

KÖZOKTATÁSI KUTATÁSOK

Benedek András

ADAPTÍV SZAKKÉPZÉSI MODELL

– Eredmények és tanulságok –



AKADÉMIAI KIADÓ

ADAPTÍV SZAKKÉPZÉSI MODELL

2368

Benedek András

ADAPTÍV SZAKKÉPZÉSI MODELL

– Eredmények és tanulságok –

MTAK



Akadémiai Kiadó, Budapest

1992

508532

Megjelenik az Akadémiai Kiadó és a Közoktatási Kutatások Titkárságának gondozásában.

MAGYAR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

Sorozatszerkesztők: Gellériné Lázár Márta és Rét Rózsa

A kötet az OKKFT Ts-4/1. 311. kódszámú kutatásának eredményeit öszszegzi.

Bírálták: Deák Zsuzsa
Krisztián Béla



Benedek András a neveléstudomány kandidátusa, 1974-ben végezte el a Budapesti Műszaki Egyetemet, 1979-ben védte meg disszertációját az általános és szakmai képzés összefüggéseinek témájában. 1980-tól az MTA Pedagógiai Kutatócsoportjában, majd az Oktatáskutató Intézetben dolgozott. 1985–90 között az OPI munkatársa, később főigazgatója. 1990–91-ben szervezője és főigazgatója a Nemzeti Szakképzési Intézetnek. 1991-től a Munkaügyi Minisztérium szakképzésért felelős helyettes államtitkára.

Főbb művei: *Az általános és a szakmai képzés összefüggései.* Bp., Akad. K., 1986. *Technológiai fejlődés az oktatásban* (társszerzőkkel). Bp., Tankönyvk., 1986. *Adaptív szakképzés. Rugalmas oktatási szervezetek.* (szerk.) Tanulmánykötet, Bp. OPKM, 1989.

© Benedek András

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó és Nyomda főigazgatója
A kézirat előkészítése a Közoktatási Kutatások Titkárságán készült
Nyomták az Alfaprint Nyomdában
Felelős kiadó: Akadémiai Kiadó
Felelős szerkesztő: Bojtár Anna
Terjedelem:
ISSN szám 0238-6577—
ISBN szám 963 05 6405 X

M. TUD. AKADÉMIA KÖNYVTÁRÁ
Könyvleltár 3292/19 73 sz.

Tartalom

Bevezetés	7
A magyar szakképzés helyzete és fejlődési lehetőségei a nyolcvanas évek közepén	9
Mi a szakképzés?	9
Fejlesztési esélyek a szakképzésben	16
A nyolcvanas évek szakképzésfejlesztése: lehetőségek és korlátok	18
Szakképzési szerkezet	26
Egy új szakképzési rendszer felé	30
A szakképzési rendszer alkalmazkodóképessége	37
Új alkalmazkodási modellek	39
Konvertálhatóság?	47
Az adaptív szakképzési modell koncepcionális kérdései	45
Gazdasági reform és szakképzés	45
Új szakképzési modell felé	47
Az adaptivitás jellemzői a tartalmi fejlesztésben	54
Iskolakísérletek – helyi célok és a kezdet	58
A 7. sz. majd Ganz Ábrahám Szakmunkásképző intézet és a Ganz-MÁVAG együttműködése	58
A Frankel Leó, később Csonka János Szakmunkásképző Intézet és Szakközépiskola modell-kísérlete	59
A Paksi Atomerőmű Vállalat kísérleti iskolája	60
A HungarHotels Lővér Szálloda és a Soproni Vendéglátóipari Szakmunkásképző Intézet együttműködése	62
Visszatekintés a kísérletre. 4 Interjú:	64
Buzgó Béla igazgató	66
Molnár Gyula igazgató	76
Vránich István igazgató	83
Kováts Balázs igazgató	90

Tendenciák és modellértékek	101
A modell diffúziós jellege	102
Dinamizmusok az adaptív szakképzési modellben	112
Modellvariánsok az iskola-vállalat kooperá- cióban	115
Zárszó	117
Az adaptív szakképzési modell keretében kialakított óratervek	121
A kutatás bibliográfiája	132

Bevezetés

Viszonylag hosszabb, mintegy két és fél éves előkészület, adatgyűjtés, majd csupán néhány hét alatt történő megírás, összeállítás jellemzi az adaptív szakképzési kísérlet-kutatás szintézisére vállalkozó könyvet. Az elhúzódó felkészülést nem csupán a téma bonyolultsága, hanem a nyolcvanas évek közepétől a szakképzésben napi történések szintjén tapasztalható változások indokolták. A gazdaságban részben végbement, részben igényelt átalakulás érezhetően hatással van a szakképzésre, mint ahogy az 1984-ben megfogalmazott közoktatásfejlesztési elképzelések, s az 1986-ban életbe lépett oktatási törvény is új típusú folyamatokat indított meg. Nehéz a már közel egy évtizednyi időszak eredményeit megítélni, azonban az egyértelműen kijelenthető, hogy oktatásügyünk legutóbbi négy évtizedében az utóbbi évek a szakképzés esetében korszakváltás elindítói.

Természetesen egy ilyen időszakban a sokáig stabilnak hitt – tervezési, döntési, finanszírozási, fejlesztési – összefüggések átalakulásakor nem könnyű a kísérletek köréből kiemelni a leginkább jellemző sajátosságokat. E ponton a szerző nem csekély kockázatot vállal, mivel a jelennel szinkron folyamatok leírása és elemzése szükségszerűen kontrasztot mutat a nagyobb távlatú történeti elemzésekben található múlt-értékelésekkel, sőt már középtávon is felvetheti a fejlesztési folyamatok újabb eredményeivel való összevetés szükségességét. A hazai szakképzés történeti fejlődéséről számos áttekintés született, amelyek elsősorban egy-egy évforduló alkalmából tekintették át a szakképzés egészének vagy meghatározott területeinek történetét. E könyv más logikával épül: a magyar gazdaságfejlődés legújabb korszakában a szakképzési reformfolyamatok kibontakozását, már elemezhető pozitív és negatív eredményeit, illetve jelenünkben kialakult terveit kívánja elemezni egy konkrét, ugyanakkor hatását tekintve sajátos kísérleti folyamatot szemlélve.

Valójában éppen az innovatív pedagógusok az (új szakképzési megoldásokat keresők) számára készül ez a könyv, vitára, s még inkább a szakképzés megújítására ösztönző szándékkal. Sokak szemében ugyanis túlságosan mozaikszerű a szakképzés, s a kísérleteket függetlenítik a rendszer egészének fejleszthetőségétől. Ezzel meg is kérdőjelezzik azt, hogy egyáltalán zajlik-e megújulás a szakképzésben. E kérdés korrekt megválaszolásához nyújthat segítséget tényekkel, érvekkel, vélemények bemutatásával ez a könyv azzal a megjegyzéssel, hogy a kibontakozó szakképzési folyamatok elemzésével iskolai szinten foglalkozók talán már a kézirat leadása és a kiadás közötti időszak változásai alapján sok megállapítását vitathatják.

Ugyanakkor írásom tartalmát, szerkezetét tekintve eltér számos pedagógiai műtől. Olyan kérdésekre igyekszik választ adni, melyek részben alapvető, sokakat foglalkoztató problémák, részben pedig olyan kérdések, melyekre a választ mint kutatók-fejlesztők, helyi iskolakísérletekben részt vevő pedagógusok, vállalati-oktatási szakemberek keressük, s számos elemében próbáljuk megfogalmazni és a gyakorlatban is alkalmazni. Alapkérdésnek tekinthetjük ugyanis azt, hogy *mi* is a *szakképzés*, milyen a viszonya az *oktatáshoz-gazdasághoz*. Szintén sokakat foglalkoztat, hogy *milyen* a szakképzés. A kép nyilván nem fehér és nem fekete, de vajon a részekből összeáll-e egy komplex egész? Milyen a helyünk a világban a szakképzés esetében? Segíti-e szakképzésünk a nemzetközi integrációt?

Feltételezhetően sokak számára formálódik a válasz arra, hogy vannak-e és milyen stratégiák vannak a szakképzés fejlesztésére. Mennyiben érvényesülnek a helyi és központi megoldások a konkrét kísérletek esetében? Egyáltalán hány és milyen jellegű kísérlet zajlik a szakképzésben? E kérdések elsősorban a gyakorlat szintjén igazán izgalmasak, s az erre vonatkozó, az adaptív szakképzési modell kapcsán összegzett információk szükségszerűen csupán részlegesek lehetnek.

Hasonló módon ide kívánczik az általános és szakmai képzés összefüggéseként akár konzervatíván, akár újszerűen vizsgált több probléma is. Az adaptív szakképzési folyamatok elemzése ehhez is gazdag háttérrel nyújt. Egy, a valóság talaján kibontakozó vita sokat segíthet a szakképzést elszigetelő neveléstudományi dogmákkal, szemlélettel való szakításban. E szükségszerű elvi megállapítás ellenére a szerzőt a változtatás szándéka, az új helyzet, s a kihívások felismerése ösztönözte, s egyúttal a pedagógiai gyakorlat szolgálatának szándéka vezérelte. A könyv elsősorban azoknak a pedagógusoknak, oktatási szakembereknek szól, akik a szakképzés területén tevékenykednek, s akik az adaptív szakképzésben nyert – pozitív és negatív – tapasztalatok összegezése, esetleg a követhető megoldások elemzése iránt érdeklődést mutatnak.

Budapest, 1992. január

A szerző

A magyar szakképzés helyzete és fejlődési lehetőségei a nyolcvanas évek közepén

Mi a szakképzés?

Lényegi kérdés ez. Nincs ugyanis olyan egyértelmű válasz, amely örökre feleslegessé tenné a kérdés újra és újra történő megfogalmazását. Önmagában nem indulhatunk ki csak a működő szakképzés gyakorlatából, mivel a válaszban a jövőre vonatkozó, nem csupán távlati elképzeléseink is benne foglaltatnak. Már a kezdeti meghatározásnál érdekellentétbe kerülhet a gazdaság és oktatás, még inkább az előbbieket és a pedagógia. Nem véletlen, hogy a fejlődés kezdeti szakaszában, a tömegoktatás kialakulásának az időszakában élesen elvált egymástól az „iskola” és a „szakképzés”. Sőt még a közelmúltig is az intézményi, irányítási rendszer egyértelművé tette a válaszokat és azokon belül a hangsúlyokat. Figyelemre méltó, hogy csupán az ötvenes évektől a hetvenes évek közepéig milyen megfogalmazásban szerepelt a képzés alanya: munkaerő-tartalék, munkaerő, munkás, szakmunkaerő, szakember... Az, hogy emberről (esetenként emberi erőforrásról) van szó, kezdetben csupán a pedagógiai elemzésekben kapott helyet, s csak később a gazdasággal kapcsolatos politikai felismerésekben.

A gazdaság- és oktatáspolitikai kapcsolatrendszerét, mint ahogy világszerte, hazánkban is sajátos relativizálás jellemzi. A gazdaság – különösen az ötvenes, hatvanas években – az oktatáspolitikát egy számára függőséget jelentő aszimmetrikus helyzetbe kényszerítette. Az aszimmetria elsősorban a munkaerőtervezésnek a döntéselőkészítésre gyakorolt hatásából adódóan a szakképzési rendszer egészében a munkaerő-utánpótlás biztosításának elsődlegességét jelentette. Mindez az irányítás, működtetés, fejlesztés vonatkozásában alárendelte céljainak a pedagógiai érdekeket, s a közoktatáshoz, valamint a működő gazdasághoz való szerves kapcsolat kialakításának természetes igényét. Az is megfogalmazható ugyanakkor, hogy ez az „aszimmetria” a hetvenes évektől megszűnőben van, s a gazdasági fejlődés intenzívebbé válásának előtérbe kerülésével, ha fokozatosan is, de a „szimmetria” irányában módosult.

A szimmetriára az a jellemző, hogy az oktatás, a szakképzés rendszerelvű fejlesztése során – különösen a hetvenes évek végétől – a társadalmi és gazdasági funkciók együttes szemlélete előtérbe került. Az oktatási rendszer egészének eddigi fejlődése ugyanakkor azt is bizonyítja, hogy a szakképzés tervezésénél, fejlesztésénél nem elegendő pusztán a pedagógiai

szempontok érvényesítése. A csupán pedagógiai céltételezést előtérbe állító szemlélet ugyanis egyfelől eltekint az oktatási rendszer társadalmi funkciójától, és a gazdasághoz való kapcsolódásától. Másfelől, s ez a hatvanas és hetvenes évek fejlesztési folyamataira volt jellemző, az ideológiai szinten megfogalmazott elvárásokat az oktatáspolitikai áttétel nélkül, közvetlenül megvalósítandó követelményként szegezte szembe az oktatással. Az ilyen típusú megközelítés jelentős részben éppen azzal, hogy az oktatási rendszer fejlesztését tisztán pedagógiai problémára redukálja, elgondolásainak megvalósítása során konfliktusba kerül a konkrét társadalmi-gazdasági közeggel, mert nem számol vele elképzeléseinek kialakításakor.

Jelenünkből kilépve nem árt itt visszatekintenünk. Az intézményes szakoktatás kialakításának kezdete 150 éves múltra tekinthet vissza. 1841-ben alakult meg az Országos Iparegylet. Ez a progresszív társadalmi szakmai szervezet a reformkor sajátos pezsgő légkörében arra vállalkozott, hogy a magyar műszaki kultúrát és az ahhoz szorosan kapcsolódó ipari vállalkozásokat támogassa. Ez az egyesület tűzte ki céljául, hogy a szakoktatást intézményes formában bevezesse Magyarországon. 1841-ben nem kisebb személyek vállalkoztak a magyar munkakultúra fejlesztését támogató szakoktatás intézményesülésének felkarolására, mint Kossuth Lajos, Trefort Ágoston, Eötvös József.

Az Iparegyesület első jelentősebb tevékenysége kiállítások szervezése, valamint a céhek támogatásával a mesterinas-iskola létrehozása volt. Erre vonatkozóan átfogó tervezeteket, sőt tanterveket is kidolgoztak. Az Iparegyesület alapszabálya részletesen felsorolta az oktatás tartalmára, szervezeti formáira, az oktatószemélyzet kiválasztására és vizsgáztatására vonatkozó előírásokat. Némi túlzással azt lehetne mondani, hogy az Iparegyesület alapszabályai döntő módon az oktatást tekintették a fő feladatnak. Ebből következően az első paragrafus az Iparegyesület céljaként kimondta: „...hasznos ismereteket terjeszteni a nép minden osztályában, melyeknek nincs módjuk ismeret-vágyukat egy vagy másféleképpen kielégíteni, különösen célja pedig a műiparos néposztályt ismeretekben részesíteni”.¹

Az előkészítő munkálatokat követően 1845-ben állították fel az első mesterinas iskolát. A Pesten létrehozott iskola első tanévében 124 növendékkel foglalkozott, ezt követően 127, majd 144 fiatal látogatta az intézményt. Ezekben az években létrejött az Iparegyesület hetilapja, népszerű könyvtárt létesítettek, iparos naptárt adtak ki és megkezdődött a mester-

1 Idézetek az Országos Iparegyesület 1846-ban véglegesített szabályaiból: „Az iparegyesület szabályai e könyvecskében akkint adatnak, mint azok az 1846-ban tartott rendes közgyűlés által kinyomtatni rendeltettek. Módosítvák s többek ezek azokhoz képest, mik az egyesületek 1842-ben kiadott szabály- és névkönyvében foglaltatnak.”

szavak magyarítása, s az első ipariskolai tankönyvek kibocsátása. Ekkor kezdődött az iparstatisztika megszervezése, valamint egy technológiai gyűjtemény létrehozása és a technikai pályára lépő fiatalok ösztöndíjjal történő támogatása.

A hazai iparfejlődés sajátosságai számos vonatkozásban másként alakították a szakképzési rendszert, mint Nyugat-Európában, ahol a szakoktatás már a XIX. század hatvanas éveiben a magániskolát felváltó társadalmi intézménnyé vált. Ebben az időben – a múlt század hatvanas - hetvenes éveiről van szó – a polgári fejlődés dinamikus szakaszában, a szakképzés területén ezek az országok fokozatosan növelik az állami támogatás összegét, megfelelő irányító és technikai apparátust építenek ki: oktatókat képeznek, új épületekről, korszerű felszerelésről gondoskodnak.

Az iskolarendszerű szakképzés fokozatos elterjedése azonban Magyarországon csak a múlt század utolsó negyedétől valósult meg. Az Osztrák-Magyar Monarchia egészéhez, s különösen Európához viszonyítva ugyanis az iparosítás Magyarországon késve kezdődött. Ebből adódóan a XIX. század második felében a szakértelem nyugatról érkezett. Bevándorló, áttelepült német, cseh, svájci, angol mérnökök, mesterek kezdtek el dolgozni, s települtek be családjukkal vagy alapítottak itt családot. Ekkor még iparosdinasztiákban örökölték apáról fiúra a mesterséget. Az első jelentős tanonciskolák az 1880-as években, a középfokú szakiskolák pedig a századforduló idején alakultak.

A magyar iskolai szakképzés első ötven évét (kb. 1880–1930) a fokozatos kialakulás, lassú fejlődés jellemezte. A létrejövő iskolaszervezet a tanoncoképzés esetében egyértelműen duális, a középiskolai szakképzés esetében pedig ún. állami iskoláztatást jelentett. A szakképzés egészének viszonylag kis aránya az iskoláztatásban az ipari fejlődés adott színvonalával, illetve az iskolaköteles kor viszonylag alacsony voltával függött össze. Bár már 1938-ban törvényben foglalkoztak a nyolcosztályos iskoláztatás bevezetésével, valójában csak az 1940-es évek második felében alakult ki az egységes alapiskoláztatás.

Törvényhozás szintjén a szervezett szakoktatás alapjait és rendszerét az 1884. évi XVII. ipartörvény teremtette meg. Kötelezte a városokat és a községeket a tanoncok (tanulók) elméleti oktatásáról gondoskodó tanonciskolák szervezésére, az iparosokat pedig arra, hogy tanoncukat (tanulójukat) iskolába járassák. Az ipartörvényt módosító törvények (1922. évi XII. és 1936. évi VII. törvény) nem hoztak érdemleges változást a szervezett iskolai *tanoncoktatás* tekintetében. A tanulók oktatásában a szakmai *gyakorlati* és az iskolai *elméleti* oktatás elvált egymástól. A szakmai oktatás kizárólag a tanulót alkalmazó iparos feladata volt. A törvény csupán az

iskola rendszeres látogatását tette kötelezővé, annak sikeres elvégzése azonban még nem volt feltétele a vizsga letételének, a szakképzettség megszerzésének.

A *szakmunkásképzés* fejlődése még e század közepén is a közoktatási rendszer keretein kívül, külön jogszabályok hatálya alá tartozóan folyt. Lényeges változást az iparos- és kereskedőtanulókról szóló 1949. évi IV. törvénycikk kihirdetése hozott, amely a magyar szakoktatás első önálló törvénye. A gyakorlati oktatásra irányuló *tanulószerződés intézménye* – a tanulóknak és a munkáltatók kapcsolatának, egymáshoz tartozásának rögzítése – ugyan továbbra is fennmaradt, de a törvény a szerződés megkötésének feltételeként már az általános iskola nyolc osztályának elvégzését írta elő és lehetőséget adott arra is, hogy a vállalatok, iparosok és kereskedők (munkáltatók) mellett tanulót tartsanak az önálló tanműhellyel rendelkező iskolák is.²

A magyar szakképzés történetében újabb állomás volt a szakmunkásképzésről szóló 1969. évi VI. törvény. E törvény az *iskola* megjelölését *szakmunkásképző iskolára* változtatta és meghonosította a szakmunkástanuló-viszony fogalmát. A törvény azt az alapelvet juttatta érvényre, hogy a tanuló nem a munkáltatóval, hanem a szakmunkásképző iskolával áll jogviszonyban. Ebből következett, hogy e kapcsolat keletkezése, létrejötte, megszűnése és mindennemű változása az iskolai tanulmányokhoz kötődött.

Az 1985. évi I. törvény – miközben a közoktatás és a szakoktatás minden intézménytípusának egymásra épülését, a rendszer nyitottságát hangoztatta – a szakképzés rendszerében, a képzés megszervezésének módjában és a tanulók jogállásában érdemleges változást nem hozott. Az egységes szabályozás – a munkáltatók képzésben való együttműködése kivételével – döntően a korábbi jogszabályok figyelembevételével történt, s változatlan maradt a költségviselés rendje.

A *szakközépiskolák* a háború előtti különböző szakiskolákból, felső ipariskolákból alakultak ki, és az 1940-es évek végére a gazdaság számára középszintű vezetőket, termelésirányítókat, technikusokat képező egységes technikumokká szerveződtek. A *technikumi képzés* az 1950-es évek végére válságba került. Nyilvánvalóvá vált, hogy négy év alatt nem képes érettségit és a képzési célnak megfelelő s a betöltendő munkakörökhöz szükséges gyakorlati felkészítést adni. Az oktatásról szóló 1961. évi III. törvény e problémát oly módon kívánta feloldani, hogy a technikumokat a képzési cél leszűkítésével olyan *szakközépiskolákká* alakította át, amelyek egy

2 E témáról bővebben: *Benedek András*: Tisztes hagyományok – új kísérletek. Szakoktatás, 1991/7. 6–7. p., *Szűcs Pál*: 150 éve alakult meg az Iparegyesület. Szakképzési Szemle, 1991/4. 67–76. p.

meghatározott szakmában nyújtanak szakképesítést. Az 1970-es évek elején a szakközépiskola célját úgy módosították, hogy a középfokú szakképesítést és a magasabb elméleti képzettséget kívánó szakmákhoz nyújtson szakmunkás képesítést. Az 1985. évi oktatási törvény a szakközépiskolának lényegében előbb vázolt fejlődését rögzítette azzal az eltéréssel, hogy a technikusképzést ismét beemelte az iskolarendszerbe.

1950-től napjainkig sajátos, látványos és ellentmondásos fejlődés jellemzi a magyar szakképzést. Egy időben lett tárgya a tervgazdaság (munkaerőszükséglet által orientált) makroszintű fetiszizált folyamatainak, illetve lett eszköze a politikának, mely tömegeket vont be a szakképzésbe. A korai ötvenes években robbanásszerűen fejlődött a szakképzés intézményrendszere. Iskolák százai jöttek létre, s olyan arány alakult ki az általános iskolát követő iskoláztatásban (14-től 17-18 éves korig), amely az akkori – hidegháborús – nehéziparorientált, erőltetett iparosítást kívánta szolgálni. Bár a hatvanas évek végétől új követelmények, törekvések is megjelentek, s előtérbe került a teljes középiskoláztatás igénye, a szakképzés szerkezetében, különösen pedig a hároméves szakmunkásképzésnek az egész iskoláztatásban elfoglalt helyét illetően nem történt változás. Így Magyarországon az 1985. évi oktatási törvény számos elemében csupán az évszázaddal korábban kialakult szerkezetű szakképzést foglalta keretbe.

Ha szerkezetében nem is, de jellegét, súlyát tekintve különbség mutatkozik a felvázolt két fejlődési szakasz között.

1. A szakképzésnek az iskolarendszer melletti fokozatos kiépülése évtizedek alatt történt, szinkronban volt az iparfejlődés reálfolyamataival, s döntően a másodlagos iskolarendszer szerepét töltötte be.
2. A szakképzés igazán tömegessé – az iskoláztatásban részt vevők kb. 80%-át magába foglaló rendszerré – a hatvanas években vált. Ekkor elsősorban ideológiai célok alapján az iskolarendszer középponti eleme lett, s bár lassan, de eltávolodott az ipari, gazdasági folyamatoktól. Ezzel függ össze, hogy a szakképzés hatékonysága a legutóbbi másfél évtizedben rohamosan csökkent. A radikális változások igénye egyaránt jogosan merül fel az ipar, a szolgáltatás és a szakképzésben részt vevők oldaláról. Így túlzás nélkül állítható, hogy újabb fejlődési szakasz előtt áll a magyar szakképzési rendszer. E szakasz fő céljában minden érdekelt egyetért: olyan változtatások, reformok szükségesek, amelyek elősegítik az ország, s a szakképzési rendszer Európához való felzárkózását.

Történelmileg igazolható lényeges összefüggés: ahogy az intézményes oktatás tömeges méreteket öltött és közvetlenül kapcsolódott a társadalmi újratermelés folyamatához, úgy vált lényegi funkciójává a szakképzés. E fejlődési folyamatot, minden ellentmondásával együtt, a magyar oktatásügy történetében – ha eltérő dinamikával és sajátosságokkal is – egyértelműen ki lehet mutatni.³

Míg a fejlett, iparosodott országokban a tömegoktatás és az ehhez szorosan kapcsolódó iskolai szakképzés esetenként több évszázados múltra is visszatekint, addig a fejlődő országokban, így a közép-kelet-európai országok egy részében az intézményes, iskolarendszerű szakképzés csupán századunk közepére alakult ki. Különösen igaz ez a fejlődő országok nemzeti oktatási rendszerének kialakulására, ami a legutóbbi évtizedben ment végbe. Ennek során jöttek létre olyan szakképzési struktúrák, melyek valójában az ország nemzetgazdaságának fejlődését kívánták megalapozni. Ezek a globális változások az 1970-es évek elejére a világ oktatásügyében olyan helyzetet teremtettek, hogy az UNESCO megkülönböztetett figyelemmel kezdett foglalkozni a technikai és szakmai képzés fejlesztésének problematikájával.

1974. november 19-én Párizsban az UNESCO XVIII. általános konferenciája fogadott el egy programot *Ajánlás a technikai és szakmai képzésről* címmel.⁴

Az ajánlás a „technikai és szakmai képzés” kifejezést átfogó fogalomként használta, mely „...az oktatási folyamat mindazon irányaira vonatkozik, melyek az általános képzésen túl a technológiák és a velük kapcsolatos tudományok tanulmányozását jelenti, valamint olyan gyakorlati készségek: hozzáállás, megértés és tudás elsajátítását, amelyek a gazdasági és társadalmi élet különböző területein létező foglalkozásokra vonatkoznak”.⁵

3 A szakképzési rendszer formálódása a gazdasági feltételek és igények változásain túl elválaszthatatlan a népesség oktatási rendszeren való áthaladásának alapjaiban történő megváltozásától. Az 1940-ben született népességnek csupán 42,6%-a tanult tovább középfokon (tagozattól függetlenül), ezzel szemben az 1950-ben születettek 78,5%-a már folytatta tanulmányait. Az 1970/71. évi 450 ezer fős nappali tagozati létszám-maximum még mindig csupán az általános iskolát végzettek 77,9 - 79,5%-os továbbtanulási arányánál jött létre. Bár ez az arány 1976-ra elérte a 90,1%-ot, s 1979-ben már 92,9%, azonban az általános iskolát végzettek száma 1968-tól (143 181) 1977-ig (103 499) monoton csökkent, s növekedés csupán 1978-tól mutatkozik. A legutóbbi (1980 - 1990) közötti évtized adatai újabb átstrukturálódást mutatnak.

4 Eredeti elnevezésében módosított – a vita során pontosított illetve kiegészített – ajánlás eredeti címe: Revised Recommendation Concerning Technical and Vocational Education.

5 I.m. 6. p.

Az UNESCO által első ízben részleteiben elemzett nevelési-oktatási terület fogalmi rendszerét úgy alakították ki, hogy a technikai nevelést és szakoktatást egyfelől az általános képzés szerves részeként, másfelől egy meghatározott foglalkozási területre való felkészítés eszközeként fogalmazták meg. Érdemes felidézni néhány gondolatot a dokumentumból, részben annak demokratikus szelleme, részben a már eltelt másfél évtized ellenére ma is időszerű gondolatok szemléltetésére: „Figyelembe véve, hogy újfajta kapcsolatnak kell létrejönnie az oktatás, a munkában töltött évek és az emberi közösségek egésze között, a műszaki és szakoktatás olyan, az egész életre szóló oktatási rendszer részévé kell hogy váljon, amelyet az egyes országok szükségleteinek megfelelően módosítanak. Az oktatási rendszert úgy kell irányítani, hogy az

- a) szüntesse meg a korlátokat az oktatás különböző szintjei és területei, az oktatás és a munkalehetőségek, az iskola és a társadalom között azáltal, hogy
 - a műszaki, a szak- és az általános oktatást integrálja minden, az alapszint feletti oktatási szinten,
 - nyitott, rugalmas oktatási struktúrákat hoz létre,
 - figyelembe veszi az egyén oktatási szükségleteit és a foglalkozások és munkahelyek fejlődését,
- b) javítsa az élet minőségét azáltal, hogy az egyén számára lehetővé teszi szellemi horizontjának kiterjesztését, hivatalbeli készségek és tudás elsajátítását és folyamatos fejlesztését, míg a társadalomnak biztosítja a gazdasági és műszaki változás gyümölcseinek hasznosítását az általános jólét érdekében.”⁶

Az idézet jól szemlélteti, hogy a hetvenes évek közepén – ha nem is minden országban – megjelent egy olyan komplex szemlélet az oktatás-szakképzés esetében, mely nem csak egy domináns szempontot (iparfejlesztést, mobilizációt, munkásnevelést) képviselt. Az iskola, a társadalom és a gazdaság azonos valóságfelfogása világszerte új szempontból vetette fel az ismert problémákat, megeléknítve a vitákat, melyek újabb és újabb korszerűsítési kezdeményezéseket eredményeztek.

1978-ban zajlott a Társadalmi Szemle hasábjain *Iskola és társadalom* címmel egy, a szakképzést középpontba állító vita.⁷ Az előzőekhez képest új mozzanat volt az eszmecsereben az egyén igényeinek, lehetőségeinek fokozott figyelembevételére: „Az egyén oldaláról is sorsdöntő kérdés, hogy

6 I.m. 10. p.

7 Iskola és Társadalom. Társadalmi Szemle, 1978/11. 60–78. p.

pályaválasztási, tanulási elgondolásaival – a készségeinek és képességeinek megfelelő képzés után – „helyére talál-e” a társadalom termelő gépezetében. Az egyének és a közösség érdekeit megmozgatva hatnak vissza a középfokú szakoktatás eredményei és gondjai egész életünkre, akár úgy tesszük fel a kérdést: „hogyan gazdálkodunk”, „miből élünk” vagy „hogyan élünk”, akár azt kutatjuk, hogy milyen lesz a holnap szakmunkása vagy milyen emberi tudás képes tárgyiasulni a javak és a szolgáltatások megteremtésében.”

E gondolatok több mint tíz év elteltével is rendkívül időszerűnek hatnak. A résztvevők kinyilvánították, hogy „az oktatás munkaerőt újratermelő funkcióját a társadalmi-gazdasági fejlődés követelményeivel összhangban határozzák meg”. Ugyanakkor megjelent a vitában az a szándék is, amely szakítani kíván az eddigi gyakorlattal: „A munkamegosztásra felkészítő funkció – bármily jelentős is – semmiképpen sem tolhatja háttérbe a társadalmi mobilitás befolyásolásával, a művelődési esélyegyenlőtlenségek enyhítésével összefüggő feladatokat. Az iskolarendszer fejlesztési stratégiáját tehát csakis az össztársadalmi szükségletek együttes mérlegelése alapján határozhatjuk meg elvileg helyes és gyakorlatilag célravezető módon.”⁸

Fejlesztési esélyek a szakképzésben

Ahhoz, hogy a hazai szakképzés funkcióit jobban megértsük, újra a múltba kell tekintenünk. A magyar szakképzés jelenkori története ugyanis egyidejűleg alapszik a duális képzés kontinentális hagyományain és a technikusképzés-felsőipari képesítést adó iskolarendszerének előzményein. Azon klasszikus modellek szerint, melyek állami (iskolai), piaci, duális szakképzésről beszélnek, a magyar gyakorlatot rendkívül nehéz besorolni. Ahogy Kelet-Európa számos országában közvetlen állami irányítás alá került a szakmunkásképzés, úgy módosult a duális képzés egy hét elmélet – egy hét gyakorlat váltakozó rendjét alakítva ki. A 14-17 évesek mintegy fele ma is ilyen jellegű szakképzésben vesz részt, ami összehasonlítva Európa más országaival, elsősorban Németország, Ausztria, Svájc esetében mutat hasonló arányt. E kétségtelenül alacsonyabb iskoláztatási presztízzsel rendelkező iskolatípusnak ugyanakkor előnye a gyakorlati képzés vállalati színtere. Ez azonban sajátos dualitás. Mivel az állam évtizedeken át hitte, hogy tudja képviselni a gazdaság érdekrendszerét, ezért Európa keleti felében egy csupán az oktatás szerkezetét, színtereit váltó duális képzés alakult ki. A vállalatok konkrét érdekeit kifejező képzési szerepvállalás

⁸ I.m. u.o.

lényegi eleme a duális képzésnek. Ez azonban Magyarországon csupán a legújabb oktatáspolitikai törekvésekben kezd gyakorlattá válni.

A szakmunkásképzés kevésbé tömeges, de arányát tekintve jelentős része (kb. 15-20%) a szakközépiskola keretei közötti szakképzés. E négyéves iskolatípusba a szakma és a továbbtanulás iránt együttesen érdeklődő tanulók jelentkeznek. A képzési funkciók megsokszorozása — általános képzés, érettségi, ugyanakkor szakmai képesítés megszerzése — zavart és teljesítményesést okoz. Valójában ez az iskolatípus a középiskolai képzést kiteljesítő törekvések idején, a hatvanas évek közepén hasonló módon jött létre, mint a skandináv országokban a *comprehensiv school*-okra épülő középiskolai szakképzés. A tanulók, szülők részéről nagy a társadalmi érdeklődés, ezért ezen iskolatípus progresszív elemnek tekinthető. A foglalkoztatók, különösen a hagyományos iparágakban érdekelt vállalatok ugyanakkor ragaszkodnak a hagyományos szakmunkásképzéshez, a gyakorlati oktatás ellenőrzéséhez.

A szakképzés iskolarendszerbe történő integrálódása sajátos hasonlóságokat mutat a nyugat-európai, elsősorban francia és olasz tapasztalatokkal. Hosszabbodik a képzési szakasz, növekszik az általános képzés szerepe, s egyre komplexebb, több szakma egyidejű képzésére alkalmas iskolák, oktatási szervezetek jönnek létre. Mindezek ellenére olyan iskolatípusok, melyek a tankötelezettség utáni korban lévő fiatalok iskolarendszerű képzését állami vagy magánúton történő finanszírozásával oldaná meg, még nem jöttek létre Magyarországon. Bár az ipari struktúraváltást, a foglalkoztatási gondokkal küszködők képzését az állam újabban képzési programokkal is segíti, az iskolarendszeren kívüli szakképzés jól definiált, működő piacosított rendszeréről nem beszélhetünk. Míg az angolszász s az északi országokban jól működik a *further education*, a munka mellett vagy éppen a munkanélküliség elhárításának céljából szervezett szakképzési program, addig Magyarországon csupán az első kísérleteknél tartunk.

Megállapítható tehát, hogy a magyar szakképzés döntően iskolai jellege és részben duális szervezeti megoldásai miatt nem képez tiszta modellt. Sok hasonlóságot mutat az azonos történelmi előzményekkel rendelkező ún. kontinentális iskolarendszerekkel, s természetesen a legutóbbi évtizedekben a középiskoláztatás fejlesztésében sok hasonlóságot mutató kelet-európai országok szakképzésével. A rugalmasabb, piacorientáltabb szakképzés hiánya ugyanakkor jelzi a lehetséges és kívánatos fejlődés útját, a lemaradás mielőbbi pótlásának igényét.

A nyolcvanas évek közepétől a szakképzés fejlesztése kilépett a központi programok kereteiből és azóta erőteljesebben érvényesülnek a helyi kezdeményezések. 1986-tól a szakképzés irányításában sajátos munkameg-

osztás jött létre. A Művelődési Minisztérium az iskolarendszer egészének fejlesztéséért, a szakmai minisztériumok (ipari, kereskedelmi, közlekedési, mezőgazdasági stb.) pedig a szakképzés szakmaspecifikus tartalmának korszerűsítéséért vált felelőssé. Ebben a szereposztásban a liberalizálódó új oktatáspolitikai a kezdeményező szerepet valójában az iskolákra kívánta kiosztani. Így az iskola már választhatott a régi rendszerben való változatlan működés és az új szakmai kezdeményezések lehetősége között.

De mennyire képes az iskola csupán önerejéből megújulni? A legutóbbi öt év tapasztalatai alapján látható, hogy némi fejlesztési támogatást is nyújtva, csupán az iskolák töredéke (4-5%-a) volt képes a „vállalkozó iskola” szerepére, s próbált meg új tanterveket, oktatási segédleteket, korszerűbb oktatásszervezési formákat bevezetni. Ma már látható, hogy bár ilyen esetekben számottevő innovációs potenciál keletkezett, ez az út a helyi sikerek ellenére sem tekinthető a szakképzés átfogó reformjához vezetőnek.

Alapvető problémává vált ugyanakkor a szakképzéssel kapcsolatos (tanulói, szülői, foglalkoztatói) érdekek konkrét elemeinek számbavétele. Az állami paternalista szakképzés, iskoláztatás illúziójához fűzött remények egyértelműen eloszlanak Magyarországon is. A valóságos, a helyi társadalom és munkaerőpiac által meghatározott szakképzés ezért csak az iskola és a gazdaság közvetlen kooperációjában lehet működőképes.

E meglévő, s az adaptív szakképzést az ötlet szintjén megjelenítő fel fogás ellen hatott 1985-ben az a tény, hogy a szakképzésben egyre inkább kiéleződtek az intézményrendszer működésével, valamint a tartalmi-pedagógiai kérdésekkel kapcsolatos feszültségek. Az előbbieket az intézményrendszer fokozódó tagoltságával, közoktatási funkcióinak ellentmondásosságával, s a jelenlegi középtávú időszakban a demográfiai hullám átvonulását kísérő működési feltételek rosszabbodásával függtek össze. Az utóbbiak a világgazdasági környezetünkben is jól érzékelhető technológiai fejlődési folyamatokkal, „változásokkal”, gazdaságirányítási rendszerünk korszerűsítésével, a szakképzés pedagógiai feladatainak szükségszerű bővítésével – a lemorzsolódás kompenzálása, a halmozottan hátrányos tanulói népséggel való foglalkozás, a tanulásban gátolt fiatalok szakképzéshez juttatása – voltak kapcsolatosak.

A nyolcvanas évek szakképzésfejlesztése: lehetőségek és korlátok

A szakképzés 1980-as évekre jellemző rendszere az ötvenes évektől fokozatosan alakult ki. Bár az intézményrendszer alaptípusainak – szakközépiskolák, szakmunkásképző iskolák, szakiskolák – száma nem nagy,

azonban szerkezetében (pl. műszaki szakközépiskolák szakmunkás- és technikusképzési céllal, szakiskolák eltérő képzési célokkal és időtartammal) és a közvetített műveltségterületben, szakmastruktúrában rendkívül differenciált a szakképzés. Ezt a rendszert a közelmúltig többé-kevésbé a központi irányítás koordinálta. Hatékonyságát a népgazdaság szakképzési ráfordításainak tartós csökkenése a nyolcvanas években számottevően korlátozta.

A működtetést, fejlesztést közvetlenül negatívan befolyásoló makroszintű gazdasági hatás a szakmastruktúra, a képzés tartalmának korszerűsítését lelassította, esetenként a már időszerű munkálatok előkészítését, beindítását késlelteti. Alapvető probléma, hogy az irányítási rendszer racionalizálásából közvetlenül nem következik a szakképzés feltételeinek javítása, mivel újabb erőforrások gyors mobilizálására nem születtek intézkedések, sőt az irányítás jövőbeli letéteményesei még terveket sem készítettek.

Annak ellenére, hogy a középfokú szakmai végzettség megszerzésére irányuló törekvések a nyolcvanas években egyre szélesedő társadalmi-gazdasági követelményt fejeztek ki, az oktatási feltételek folyamatos biztosítása nem valósult meg a kívánt szinten. Ennek tudható be, hogy a képzés feltételeinek megteremtéséhez a középfokú oktatási intézmények nem rendelkeztek számottevő személyi és anyagi erőforrásokkal. A középfokú oktatási intézmények beruházásai az oktatási ráfordításokból 1971–75 között még 32,6%-ot képviseltek (a szakmunkásképzés részesedése 12,7% volt). 1980–85 között – annak ellenére, hogy az állami szektor beruházásai között az oktatás részesedése 1,92-ről 2,82%-ra nőtt – a középfokú oktatási intézmények beruházásai az oktatási ráfordításokból csupán 12,1%-kal részesültek (a szakmunkásképzés aránya lecsökkent 7,5%-ra). Az intézményhálózat fejlesztésére felhasználható összeg reálértéke – az építési árszínvonal, illetve költségszínvonal jelentős növekedése miatt – 1986-ban már mintegy kétharmadával kevesebb volt, mint 1980-ban. A nyolcvanas évtized „lassú” szakképzési fejlődését szemléleti az 1. és 2. táblázat, bemutatva a tanulók létszámának megoszlását a középfokú oktatási intézményekben, valamint a középfokú intézmények kiegyenlített számát.

A szakképzés esetében a nyolcvanas évek közepére furcsa helyzet állt elő: a feltételek már-már katasztrofálisan romlottak, ugyanakkor a gazdaság felől konkrét együttműködési lehetőségek, s ehhez egy hibernalizálódó oktatáspolitikai formálódott.

Magyarországon sajátosan „kiemelt” státuszt a szakképzés először az ötvenes évek elején ért el. Az 1949 és 1956 közötti periódust a fejlődés, az ellentmondások és az útkeresés jellemezték. Kiepült a nagyméretű szakmunkásképzés, de a szakképzés a közoktatási rendszer perifériáján maradt.

A tanulók létszáma a középfokú oktatásban

	Gimnázium	Szakközép-iskola	Gép- és gyorsíró	Szakmunkásképző	E. üyi szakisk.	Speciális szakisk.	Együtt
1981/82	93 104	116 238	7 406	157 387	5 200	—	379 335
1982/83	97 588	120 460	7 438	168 667	5 422	—	399 575
1983/84	101 230	124 078	7 638	174 810	5 501	—	413 257
1984/85	104 534	127 808	7 705	178 044	5 548	—	423 639
1985/96	105 794	130 310	7 751	176 380	5 491	—	425 726
1986/87	105 194	131 687	7 744	175 228	5 279	—	425 132
1987/88	105 976	133 792	7 378	177 191	5 414	1 598	431 349
1988/89	108 440	139 897	7 343	186 796	5 645	1 903	450 024
1989/90	116 317	157 194	6 794	201 702	6 531	2 312	490 850
1990/91	123 427	168 445	6 231	209 371	6 549	3 335	517 358
1990/81	1,33	1,45	0,84	1,33	1,26	—	1,36

1. sz. táblázat

Forrás: Tények és adatok a szakképzésről (1980 – 1990)
Munkaügyi Minisztérium, Budapest, 1992.

A középfokú intézmények száma

Gimnázium	Gimn. és szakköz.	Szakközép-iskola	Bányaip. akn.	Gép- és gyorsíró	Szaktun. képző	E. ügyi szakisk.	Speciális szakisk. fogyat. nem fogy.	Együtt
1981/82	86	278	1	59	264	23	—	881
1982/83	82	284	1	59	266	23	—	887
1983/84	83	287	1	58	269	23	—	895
1984/85	84	293	1	58	270	25	—	906
1985/86	82	300	1	58	274	24	—	917
1986/87	82	318	1	57	278	24	—	946
1987/88	85	332	1	56	284	25	35	1 008
1988/89	86	363	1	58	294	24	41	1 062
1989/90	89	381	1	63	299	29	46	1 112
1990/91	107	405	1	63	308	30	49	1 193
1990/81	1,26	1,46	1,00	1,07	1,17	1,30	—	1,35

2. sz. táblázat

Forrás: Tények és adatok a szakképzésről (1980–1990)
Munkaügyi Minisztérium, Budapest, 1992.

Az oktatás időtartamát és tartalmát szinte évenként változtatták, módosították anélkül, hogy ezeket a gyakorlatban előzetesen kipróbálták volna. A Munkaerőtartalékok Hivatalának iskolái túlnyomóan a szocialista nagyüzemi szakmai gyakorlati ismereteket igényelték, az oktatás struktúrája – a korszerűbb szakképzés felé – csak lassan változott.

A gazdasághoz mindenkor szorosan kötődő szakmunkásképzés első átfogó reformját a hatvanas évek közepén dolgozták ki, azt célozva, hogy az akkori idők szükségletei által meghatározott elveket és feltételeket foglalják rendszerbe. A hosszabb idő alatt megvalósuló reform programjában – a fejlődés követelményeinek megfelelően – mennyiségi és minőségi változások terve egyaránt szerepelt. Az 1969. évi VI. sz. törvény – először a képzés történetében – nemcsak kijelölte a szakmunkásképzés helyét a közoktatás rendszerében, de ki is mondta: a szakmunkásképző iskola középfokú oktatási intézmény. A jogi szabályozás – az elmélet és a gyakorlat összhangjának megteremtése érdekében – előtérbe helyezte a szakképzési rendszer oktatási jellegét, növelte az iskola szerepét a gyakorlati oktatás irányításában és ellenőrzésében.

A szakképzési rendszer egészében még ma is érzékelhető szemlélet, hogy a *szakképzési tartalom és metodika az 1960-as évek második felében alakult ki*. E folyamatot zárta le a szakmunkásképzésről szóló 1965. évi törvény, mely tükrözve a kor szellemét, a szakmunkásképzés célját korszerű szakmai és általános műveltséggel rendelkező szakmunkások nevelésében fogalmazta meg. Ezzel a szakmunkásképzés leginkább karakterisztikus része egy fázishatárhoz érkezett: céljaiban már a közoktatáshoz kapcsolódott, de még nem illeszkedett szervesen az iskolarendszerbe.

Ezekben az években az állóeszközök fejlesztésére fordított állami kiadások mellett jelentős ráfordítást igényeltek az intézmények fenntartási-működési költségei. A középiskolákra és szakmunkásképzésre fordított költségvetési kiadások rendszeresen és gyors ütemben nőttek. Ugyanakkor azzal is számolni kellett, hogy a tanulói népesség növekedésével járó középfokú képzés bővülése az állami támogatás iránti igényt is fokozza. Ez még ma is érzékenyebben érinti a központi erőforrások elosztását, mint maga a szorosan vett állóeszköz-bővítés.

Ebben a helyzetben a szakképzési rendszer egészében egyre jelentősebb tartalmi és szerkezeti változtatási kényszer fogalmazódott meg. A nyolcvanas évek második felében a szakképzési rendszer új tartalmi fejlesztési pályára lépett. Ennek elsődleges oka az volt, hogy a szakmunkásképzés szakmastruktúrája különösen a korszerű technológiákat meghonosító, s a magyar iparfejlesztésben húzóágazatként szereplő gépipari, villamos- és műszeripari, mezőgazdasági szakképzés igényeivel egyre kevésbé

volt összhangban. A tananyagban jelentős késéssel jelentek meg, sőt zömmel hiányoztak a korszerű mikroelektronikai, számítástechnikai, biotechnológiai ismeretek, az új szerkezeti anyagokkal, digitális mérési eljárásokkal, rugalmas gyártási rendszerekkel kapcsolatos műszaki eredmények.

A középfokú szakképzés rendszerét is a változás jellemezte. A szakmacsoportos szakközépiskolai képzés bevezetése (1978) és az iskolarendszerű technikusképzés visszaállítása (1985) az ipari, építőipari, mezőgazdasági szakterület teljes egészét érintette. Csupán a forgalmi, kereskedelmi, közgazdasági, egészségügyi, óvónői és művészeti képzés területén volt tapasztalható az ismeretanyag relatív állandósága, stabilitása. A szakosítást és képzési létszámokat meghatározó munkaerőigények ugyanakkor egyre nehezebben váltak hitelessé, mivel a szakmai szerkezettel kapcsolatos vagy azzal összefüggő több évre előreszóló prognózisok bizonytalan-sága rendkívüli módon megnőtt.

Az 1985. évi oktatási törvény életbelépésével kialakuló új irányítási rendszerben a központi és ágazati felelősség megállapításával és gyakorlása feltételeinek megteremtésével a szakmai érdekeket közvetlenebbül kifejező munkamegosztás formálódott. Önmagában azonban a szűkülő feltételek keretei között értelmezett feladatok mechanikus elosztása kedvezőbb helyzet kialakítását nem eredményezte. Egy valójában új fejlesztési periódus iránt társadalmi-gazdasági igény nyilvánult meg, melyhez a központi és ágazati, sőt a vállalati szinten kezdeményezhető helyi erőforrások aktivizálása, s így a szakképzés népgazdasági ráfordításainak növelése elengedhetetlennek látszott.

Ahhoz, hogy a korszerűsítési folyamatok megalapozása, a megfelelő szintű döntések előkészítése meginduljon, feltétlenül szükség volt konkrét fejlesztési tervekre. Az ágazati, főhatósági szakképzési cselekvési programok kialakítása során a központi fejlesztési cselekvési programoknak orientáló erejük volt, de nem helyettesíthették a szakképzési rendszer egészére kidolgozott központi fejlesztési tervet. Az ágazati szakképzési helyzetkép alapján a nyolcvanas évek közepén kirajzolódó fő fejlesztési feladatok a következők voltak:

- a) A szakképzési beruházásokban és a fenntartásban érdekelt nagyvállalatok aktivizálása. Ezek esetében a korszerű technológia, infrastruktúra általában adott. Adókedvezményekkel, illetve más közvetett szabályozókkal a már kimutatható érdeklődés szélesebb vállalati körben is felkelhető (Paksi Atomerőmű, Ganz-MÁVAG, Ikarus, Rába).

- b) A szervezeti méretekben is jelentős szakképző iskolák gazdasági önállóságának fokozásával, és a termelő/szolgáltató tevékenységek ösztönzésével az iskolai bér munkabevételek növelése. Az így létrejövő alapok – amennyiben az elvonási rendszer nem a jelenlegi módon működik – kiéészíthetik, illetve megteremthetik az iskolai önfejlesztés feltételeit.

A technológiai fejlődés jelenkori sajátosságait szemlélve a hazai termelés és szolgáltatás műszaki színvonalára elsősorban a származtatott, szekundertechnológiák alkalmazása volt jellemző. Ez a sajátosság az e területen élenjáró vállalati szervezetek tartalmi fejlesztésbe való fokozott bevonását, illetve a nemzetközi eredmények adaptálását (pl. robottechnikai képzés) sürgette. A szakmastruktúra globális kezelésének, módosításának gyakorlatát célszerű megváltoztatni a szakmunkásképzésben. A középfokú (szakközépiskolai) szakosítás gyakorlatához kapcsolódóan fogalmazódott meg a folyamatosan, évről évre karbantartó szakmastruktúra kialakítása iránti igény. E rendszerben ugyanis lehetővé válhat a ma túlságosan is elkülönülő OSZJ és VSZJ szakmák egymásraépülésének megoldása, valamint az oktatott szakmák és a FEOR foglalkozások közötti „konvertálhatóság” problémáinak feloldása.

A *szakmastruktúra* igényes, tudományos alapokra épülő korszerűsítése és folyamatos karbantartása ebben az időszakban nem kapott kellő hangsúlyt. Az operatív feladatok között ez a távlati fejlesztést megalapozó tevékenység éppen a feltételek hiánya miatt nem volt jelen, annak ellenére, hogy e munkálatok a kilencvenes évek szakképzésének stratégiai kérdésévé váltak.

A *szakképzés tanterveit* az új munkamegosztás keretei között a központi irányítás differenciált módon igyekezett korszerűsíteni. Az 1977–78 között végbement tantervi reform korrekciója a globális reformok-módosítások mechanizmusa szerint 1986 szeptemberében lezárult. A tényleges váltás lehetősége adottá vált, a szaktárcák a folyamatos fejlesztést kézbe vehették, s a differenciált igényeket külön-külön mérlegelhették. A szakmastruktúrát is érintő tartalmi fejlesztés igénye a tantervek esetében azonban a tárcákat nem túlzottan sürgette. Éppen ezért a szakmai-pedagógiai háttér megteremtésével vált szükségessé a szakmai tantervi korszerűsítés új mechanizmusának kiépítése. Ehhez a központi szakmai irányítás a fejlesztési irányelvek meghatározásával, a korszerű tantervelméleti kutatások eredményeinek szakképzési adaptációjával, valamint a helyi fejlesztési törekvések eredményeinek értékelésével járulhatott (volna) hozzá.

A *szakképzés tankönyvei* plasztikusan modellálták mindazokat a problémákat, amelyek általános érvénnyel jellemezték az oktatást. A tankönyv-

állomány nagysága, sokfélesége, a gyártási, forgalmazási gyakorlat ellentmondásai e területen halmozottan jelentkeztek. Ezek kezelésére a szaktárcaik külön-külön nem voltak felkészülve, s nagyobb erőforrás-átcsoportosítás hiányában a tankönyvellátás rosszabbodott. A rendszer tehetetlensége miatt minden változás lassú, nehezen módosítható folyamatokat indított meg. A szakképzés tantárgyi rendszerének korszerűsítése során stratégiai tényezővé váltak a szakmai alapozó tantárgyak. E tantárgyakban – szakmai alapismeretek, műszaki rajz, elektronika, anyag- és gyártásismeret – a stabilitás és intenzív fejlesztés egysége a központi erőforrások hatékony felhasználásával valósult meg. Ezeknek a tantárgyaknak – a szakmai specializációs feladatokat ellátó tantárgyakkal történő integrációjának kizárólagos, szaktárcai érdekeket tükröző – hangsúlyozása csökkentette a szakmai felkészítésben jelentős szereppel bíró általános képzési tantárgyak hatékonyságát.

A felvázolt fejlesztési folyamatok és az azokban kifejeződő lehetőségek ellenére átfogó, lényegi korszerűsítési program nem indult meg. A részleges törekvések a rosszabbodó gazdasági feltételek és az ellentmondásos irányítás hatására erőtlenné váltak. Megválaszolatlan volt ugyanis az alapkérdés: a gazdaság és a szakképzés ellentmondásos kapcsolata. Az érdekek diszharmóniája jobban jellemezte a helyzetet, mint a hatékony együttműködés. Nem valósult meg a vállalatoknak a képzési folyamatba való bekapcsolódása. Ez az evidencia évtizedeken át csupán politikai dimenzióban jelentkezett, s a gazdasági racionalitás háttérbe szorult. Ma éppen ellenkezőleg, szinte kizárólagos szerepet játszik a gazdasági érdek, s az ahhoz kapcsolódó érdekérvényesítés. Sajnálatos módon a gazdasági szervezetek szerepvállalása a szakképzési folyamatokban akkor vált közvetetté és vesztesen csökkenővé, amikor egy időben kell megvalósítani a szakképzés hatékonyabb működtetését, valamint új, piacorientált rendszerre történő átalakítását.

A nyolcvanas évekkel szemben a ma formálódó szakképzési politika a fenti problémákat már nem kerülheti meg. Választ kell adni arra a kérdésre is, hogy mit kíván preferálni a szakképzéspolitikai *szociális piacgazdaság* kialakítása során: a szociális funkció következetes, a rendszer egészének nivellált működtetésére irányuló funkció érvényesítését vagy a hatékony, s a szociális partnerek érdekérvényesítő szerepét lehetővé tévő szakképzési mechanizmus kialakítását.

Erre a kérdésre keresve a választ, a szakképzési rendszer kitörési pontjairól a nyolcvanas évek második felében megkezdett szakmai viták idején az *adaptív kísérletek* koncepciója az iskolák-vállalatok közötti közvetlen, helyi közeledés elősegítésének szándékával íródott.

Az 1985–86-ban hipotetikusan megfogalmazott adaptív szakképzési modellt megvalósító rugalmas oktatási szervezetek viszonylag új fejlesztési iránynak számítottak. A legutóbbi években az a társadalmi-gazdasági fejlődési folyamat, amely szorosán kötődik a magyar szakképzés átalakulásához, felerősítette ezeket a kísérleti törekvéseket, így az adaptív iskolakísérleteket ma már az egyik sajátos korszerűsítési iránynak tekinthetjük.

Az adaptív alkalmazkodás minden esetben feltételezte a sokféle érdek figyelembevételével történő szervezeti magatartás változását, az oktatásfejlesztés tartalmi kérdéseinek differenciált megközelítését. Így történt ez az adaptív iskolakísérletek esetében is. Ennek ellenére azt is látni kell, hogy ma Magyarországon a differenciálódási folyamatok következtében egyre inkább megszűnt az iskolák életének szürkesége, ami azonos sémák szerint szerveződő szakképzési intézményeket jelentett még egy évtizeddel ezelőtt is. Az adaptív kísérletekben részt vevő iskolák mindegyike más és más, különbözik egymástól. Fejlesztési törekvéseiket tekintve összességükben mégis olyan progressziót tükröznek, melyre mint modellre, feltétlenül oda kell figyelni, s a különböző eredmények, értékek elemzésével a szélesebb hasznosíthatóság követelményeit érdemes vizsgálni.

Szakképzési szerkezet

Az 1960-as évek végén ütközött először a gazdasági fejlődés a foglalkoztatottsági struktúra korlátaiba, ekkor vált szükségsszerűvé a gazdaság és szakképzés ellentmondásainak mélyrehatóbb vizsgálata. Ekkor került sor a szakmunkásképzés átfogó vizsgálatára, s egy koncepció kidolgozására, amely a képzés egységesítését, a túlzott specializáció megszüntetését, az alapképzés és alapszakmai képzés bevezetésével a szélesebb alapok megteremtését, valamint az általános műveltség növelését tűzte ki célul.

Az Országos Szakmunkásképzési Jegyzék (OSZJ) a népgazdaság minden ágazatára és szektorára kiterjedő strukturális vizsgálat (1969) és felülvizsgálat (1976) eredményeként jött léte.

A szakmunkásképzés szerkezetének korszerűsítését szemlélteti a 3. táblázat.

A szakmák közül tíz – a szakma jellege és egészségügyi követelményei miatt – csak felnőttképzésben volt oktatható, hat szakma csak középiskolát végzettek számára fenntartott, továbbá a szakmák közel egyharmadában szakközépiskolai képzés is folyt.

A szakmunkásképzés 1980-as évek közepén kialakult szakosítása, a hároméves képzésben végzett fiatal szakmunkások szakmai felkészültsége a szakmák túlnyomó részében kifejezte az üzemi munkamegosztást, de egyes szakmák már nem tükrözték a valóságos igényeket, további szakmai

A szakmák számának és szerkezetének alakulása 1959 – 1985 között

Szakma	1959	1961	1965	1967	1969	1975	1977	1985
Alapszakma	–	–	–	–	23	22	36	36
Leágazó szakma	–	–	–	–	57	61	109	110
Egyedi szakma	287	305	292	285	163	168	62	92
Egyedi + leágazó szakma összesen	287	305	292	285	220	229	201	201

3. sz. táblázat

integráció, jelentős korszerűsítés vált szükségessé, mert a szakma tartalma a technológiai követelményeknek nem felelt meg.

A szakközépiskolai képzésben az elméletigényes szakmák területén jelentkeztek kedvező tapasztalatok, ugyanakkor a nagyobb gyakorlati felkészültséget igénylő szakmákról igen negatív vállalati vélemények is megfogalmazódtak. Az 1985/86. tanévben bevezetett műszaki szakközépiskolában 46 szakmában szerezhető szakmunkásképesítés. Ezek az OSZJ-től elnevezésében és tartalmában is jelentősen eltérő szakmák (szakmunkás ág) reális igényeket jeleznek, de tartalmuk, képzési céljuk, munkaterületük, szakmai követelményeik bizonytalanok. Ez a szakosítási jegyzék részben az alapozási koncepció, részben az új igények, esetenként más kényszerítő körülmények hatására alakult ki.⁹

A szakmastruktúrát átvilágító, a nyolcvanas évek végén megkezdett, majd 1991-ben elvégzett vizsgálat rámutatott arra, hogy az átalakítás csak akkor lehet sikeres, ha a fejlesztés a piacgazdaság kiépítésén és a vele párhuzamosan megfigyelhető és prognosztizálható társadalmi alkalmazkodáson alapszik. Ez azt is jelenti, hogy a szakképzés iskolarendszerének és szerkezetének sokkal nagyobb rugalmasságot kell biztosítania a leágazások, az átjárhatóság tekintetében, hogy egy, a tanulók előképzettségét és életkori sajátosságait figyelembe vevő lineárisan felépített tananyagrendszer álljon a szakképzés rendelkezésére.

⁹ A szakosítás kialakítását nem előzte meg tudományos igényű elemző munka, az érintett szaktárcák, vállalatok, iskolák szakterületeiből alakult munkabizottság dolgozta ki javaslatát. A képzési arányok miatt ezen szakmákban a gyakorlati felkészültség a korábbiakhoz képest jelentős mértékben csökken, és feltétlenül munkahelyi utóképzés (specializáció) szükséges.

A fejlesztésnek jelentős állomása a konstrukciós folyamat. Ennek során a jelenleg mintegy 400 szakmát felölelő szakmastruktúrából ki kell válogatni azokat, amelyekre tényleges igény mutatkozik. Ez természetszerűleg maga után vonja a szakmák számának csökkentését, és a szakmacsoportos oktatás kiterjesztését. A *középfokú szakosítás* területét jelenleg a következőképpen jellemezhetjük:

- Az elmúlt két évtized alatt ezen a területen volt a legnagyobb arányú változás. A technikusképzés megszüntetése, a szakmacsoportos szakközépiskolai képzés, majd a szakmunkásképzést folytató szakközépiskola bevezetése (1978) és az iskolarendszerű technikusképzés visszaállítása az ipari, építőipari, mezőgazdasági szakterület teljes egészét érintette. Stabilitás csak a forgalmi, kereskedelmi, közgazdasági, egészségügyi, óvónői és művészeti képzésre jellemző.
- A szakosítást a hagyományok, a gyakorlat a folyamatosan jelentkező és változó igények alakítják ki.

A jelenlegi szakosítás, képzési struktúra (és a létszamarányok) a folyamatos munkaerőigényt követve jött létre. A szakmai alapképzésre épülő képesítési rendszer kialakításában a képzési követelmények jelentik a kiindulási pontot. E követelmények megfogalmazása a munkaelemzésekre épül, eredményeik közvetlenül is beépíthetők a követelményrendszerbe.

Megállapítható, hogy a szakosítást és a képzési létszámokat meghatározó hiteles munkaerőigények sehol sem rendelkeznek szakmai szerkezettel vagy azzal összefüggő több évre szóló prognózissal. Jól példázta ezt a technikusképzés iskolarendszerbe történő visszaállításának előkészítése is. Ennek során a társadalmi igény hangoztatása mellett csak homályos elképzeléseket tudtak megfogalmazni.

A középfokú szakképzés területén a foglalkoztatási viszonyokból kiindulva feltétlenül helyes leírni a munkahelyi viszonyokat, a munkaeszközök használatához szükséges szakmai követelményeket. A szakma tartalma és követelményrendszere csak a képzés oldaláról fogalmazódott meg, kialakulását nem előzte meg a jelenlegi és a hosszabb távon várható igények elemzése, sem a tartalom, sem a létszámszükséglet szempontjából.

A szakosítás tekintetében a szakmai képzés csak abban az esetben tudja kielégíteni a gazdasági igényeket, ha a képzési tartalmat folyamatosan korszerűsítik. Amikor a tartalmi fejlesztés mértéke minőségi változást hoz létre, a szakosítás módosítása szükséges. A jelenlegi szakosítás a középfokú képzés történelmileg kialakult tradícióit, az iskolarendszerű képzés helyzetét, feltételrendszerét, lehetőségeit tükrözi.

Időszerű lenne a szakosítást tudományos alapon egységes rendszerré fejleszteni és a jelenleg meglévő ellentmondásokat, párhuzamosságokat, anomáliákat feloldani .

Az iskolarendszerű képzés és a munkahelyi specializáció helyes arányainak kialakításához a szakosítás mértékének, szintjének, a képzési létszámoknak együttes áttekintése szükséges.

A nyolcvanas évek közepén már nyilvánvalóvá vált, hogy a munkaerő minőségét meghatározó tényezők közül felértékelődik az alkalmazkodási készség. Mindinkább követelmény, hogy a foglalkoztatottak életpályájuk során akár többször is váltsanak foglalkozást, munkahelyet, szakmát, tevékenységi területet stb. Ez a folyamat az eddiginél jóval nagyobb arányban igényli a mobil, rugalmasan alkalmazkodó, önálló vállalkozásra és innovációra képes munkaerőt.

Az a korábbi helyzet, hogy a foglalkoztatottak fizikai és szellemi képességeit nagyrészt nem vették igénybe, teljesen megváltozik, s átadja helyét a meglévő képességek maximális kihasználásának. Ebben a helyzetben újszerűen jelenik meg mind a megújulási, mind az alkalmazkodási kényszer. A munkavállalók egyre inkább érzékelhetik, hogy az alkalmazkodás nemcsak a munkáltatók érdekeit szolgálja, hanem a sajátjukat is. Az alkalmazkodási folyamatok tétje a vállalkozónak, a munkavállalónak és a munkaadónak egyaránt jelentős, mert foglalkoztatást, biztonságos megélhetési lehetőséget határoz meg.

A gazdaság modernizációja, szerkezetének korszerűsítése előtérbe állította az új technikák és technológiák alkalmazásának és működtetésének alapos elsajátítását, ugyanakkor egy sor szakma, foglalkozás átértékelődését, illetve megszűnését is magával hozza.

Már ebben az időszakban érzékelhetővé vált a bányászattal, a kohászattal és általában a nehéziparral kapcsolatos és a szűken specializált nagyvállalati munkamegosztás által meghatározott szakmák visszaszorulása. Jelentős változásokat prognosztizáltak a nyomdaiparban, a bútoriparban és más könnyűipari ágazatoknál. A tulajdonviszonyok, a szövetkezetek átalakulása a mezőgazdaságban szintén jelentős hatással lesz a jól konvertálható szakismeretet képviselő agrár szakmákra. Napjainkban a konvertálhatóság irányába történik elmozdulás az építőipari szakmák körében is. Tényként könyvelhető el továbbá a számítástechnika térhódítása, a gépek műszerezettségének, automatizációjának ugrásszerű növekedése miatt az elektronizációval kapcsolatos szakmák differenciálódása, új minősége. A nemzetgazdaság átalakulásában alaptendencia a szolgáltatásokra, az ún. terciér szférára jellemező szakmák, foglalkozások számának és részarányának jelentős előretörése.

Egy új szakképzési rendszer felé

A magyar szakképzési rendszerről a laikus és a szakmai közvélemény egy időben képes rendkívül sommás pozitív és negatív értékelést adni. A negatív értékítélet elsősorban azzal függ össze, hogy a gazdaságban, különösen a nagyvállalati körhöz kapcsolódó szakképzésben komoly funkcionális zavarok vannak. A túlméretezett ipari szakképzési rendszer egészének működése egyre inkább ellehetetlenül a gyakorlati képzési helyek megszűnése miatt. Mértékadó szakértői vélemények szerint¹⁰ viszont a magyar szakképzési rendszerben számos szakma esetében megvalósítható a piacgazdaság igényeinek megfelelő szakképzésre való gyors átállás. Nyilvánvaló, hogy a szakképzés mai problémái, funkciózavarai elválaszthatatlanok a gazdaság egészében végbemenő rendszer- és szemléletváltástól. A vállalkozások erősödése és az ehhez kapcsolódó érdekviszonyok átalakulása azt eredményezi, hogy a szakképzésnek mindenképpen új fejlődési pályára és magasabb színvonalat, hatékonyabb működést biztosító „rendszer váltásra” kell felkészülnie.

A magyar szakképzési rendszer munkaerőpiaci megfelelősége évtizedek óta kritikusan alacsony. Míg a legutóbbi évtizedben a munkaerőpiac egészen új mechanizmusa és a gazdasági rendszerváltást kísérő új jelenségek – munkanélküliség, s azon belül az ifjúság foglalkoztatásának növekvő gondjai – törtek a társadalmi élet felszínére, addig a szakképzési rendszer egészében számottevő változások nem történtek.

A nyolcvanas évek elejétől új szakképzési követelmények fogalmazódtak meg: a képzés a munkaerőt tegye alkalmassá a termékszerkezet-és-technológiaváltáshoz való igazodásra, biztosítson megfelelő keretet a munkaerő hatékony hasznosítása számára.

A *szociális piacgazdaság* kialakulása a munkaerővel szemben alapvetően új követelményeket fogalmaz meg. Az átalakuló gazdaságnak már egyre kevésbé van szüksége a korábbi nagyüzemi igények szerint kiképzett munkavállalókra. Előtérbe kerül a szakmai tudás, az alkalmazkodó képesség, a vállalkozó készség és a munkaerő konvertálhatósága. Ezzel szemben ma még egy döntően a nagyüzemek termelési, szolgáltatási céljainak

10 Hungary. The Transition to a Market Economy. Critical Human Resources Issues. Document of the World Bank. Report N^o. 8665 – HU. 1991. 120 p.

Claudio de Moura Castro – Kenneth King: Tudományos munkacsoport tanácskozása a magyar szakképzésről. Szakképzési Szemle, 1991/1. 28–37. p.

kielégítését szolgáló, vállalati háttér nélkül működésképtelen, erősen specializált szakképzési modell áll.

A jelenlegi szakképzési rendszer képtelen eleget tenni a tulajdonviszonyok átalakulásából, a kis- és közepes méretű vállalkozások gyors elterjedéséből és a piacváltásból fakadó minőségi követelményeknek. Egy korszerű, a *szociális piacgazdaság* igényei szerint formálódó szakképzésben a *gazdaság igényeihez kell közelíteni*, ezért stratégiai törekvés, hogy az iskolarendszerű képzés *széles alapú, szakmacsoportos képzést biztosítson*. Olyan rugalmas képzési formákat kell előnyben részesíteni, amelyek lehetővé teszik az egyén képességeinek, szükségleteinek megfelelő szakképzettség megszerzését és esélyt nyújtanak a munkába állásra. Ehhez indokolt a mainál jóval racionálisabb, a későbbi szakosodást nem korlátozó, a többszöri *átképzést* is lehetővé tevő szakmastruktúra kialakítása.

Az állam szerepét e folyamatban célszerű az első – iskolarendszerben vagy azon kívül megszerezhető – szakmai kvalifikáció elérésének a tankötelezettséghez hasonló támogatására korlátozni. A gazdasági rendszerváltással és a hatékony munkaerőpiac kialakulásával egy időben a szakmai kvalifikációk tartalmát a működő gazdaság igényei és az európai integráció lehetőségei szerint célszerű kialakítani. A jövőben nem indokolt a munkahelyi specializáció rész- és átképzéstartalmát központilag szabályozni, erre az ipartestületeknek, szakmai kamaráknak és szövetségeknek kell lehetőséget adni. A szakmastruktúra átalakításával egyidejűleg pedig érdemes differenciálni a képzési időt (4 hónaptól 4-5 évig), s a ma még típusaiban egymástól elkülönülő szakképzési szerkezet integrációs lehetőségeit az iskolai – szakmai és gazdasági – önállóság növelésével elősegíteni. Ennek megfelelően az irányításban a közvetett finanszírozási (normatív állami, részleges önkormányzati és helyi piaci), valamint orientatív szakmai (szakképzési programajánlatok, vizsgakövetelmények) megoldások kimunkálása szükséges.

Abban általában egyetértés van a közvéleményben, hogy a szakképzés fejlesztésében melyek az alapvető orientációs irányok. A szakképzés tartalmára és szerkezetére hosszabb távon és eredményes módon hatással van a valós érdekviszonyokat kifejező *kötődés a gazdasághoz*.

A szakképzési rendszer kitörési pontjairól a nyolcvanas évek második felében már megkezdett szakmai viták idején az *adaptív kísérletek* koncepciója az iskolák-vállalatok közötti közvetlen, helyi közeledés elősegítésének szándékával fogalmazódott meg. A nyugat-európai piaci és duális szakképzési modellt közvetlenül vagy közvetve ismerők között egyetértés volt abban, hogy egy ilyen kooperatív fejlesztési kísérlet mindenképpen hasznos tapasztalatok birtokába juttatja az oktatási rendszer egészének fej-

lesztésével foglalkozó döntéshozókat.¹¹ A kutatások egyértelműen igazolták, hogy a rugalmas oktatásszervezés vezérlő elve az iskola által kinyilvánított, s a lehetőségek által kihasznált kooperációs készség. Ezt a kooperációt jelentősen képes befolyásolni az iskola-vállalat közötti kapcsolat közvetlensége, a többpólusú – számos résztvevőt és érdekcsoportot feltételező – érdekegyeztetési rendszer.

Az állam szerepvállalása jelentős kell legyen az első szakmai végzettség megszerzésének támogatásában. Mégis az igényelt *rugalmasság*, amely egy *piacorientált fejlődés* esetében a költségek és a végzetek munkaerőpiaci pozícióját illetően érzékennyé teszi a szakképzést, szükségszerűen azt jelenti, hogy az *állam szerepe gyengül, ugyanakkor erősödik a munkavállalói és munkáltatói érdek érvényesítésének mechanizmusa*. Ezt a tényt Kelet-Európában elsőként a magyar szakképzésben sikerült felismerni, sőt érzékelhetővé tenni az intézményrendszer átalakítására is hatást gyakorló változásokban.

Ez a lehetőség azonban még nem vált általános gyakorlattá. Elsősorban azért nem, mert a mai felfogás a szakképzés értelmezésében jelentős különbségeket mutat. A legutóbbi évtizedekben ugyanis mesterségesen elkülönült az ifjúsági és a felnőtt-szakképzés. A felnőttképzés elkövetkezendő évtizedbeli fejlődése, ha valóban alkalmazni akarjuk a korszerű piacgazdaságokban már bevált megoldásokat, feltételezhetően olyan orientációt mutat, amely szorosan egymáshoz kapcsolja az ifjúsági és a felnőtt-szakképzést. Olyan szervezeti-infrastrukturális fejlesztésre lenne ugyanis szükség, amely sokfunkciós intézményeket igyekszik kialakítani. Ezek egy időben ötvözhetnék az ifjúsági szakképzés rugalmasabb, piacorientált formáit a felnőttképzés rövid idejű átképzéseivel és továbbképzési feladataival.

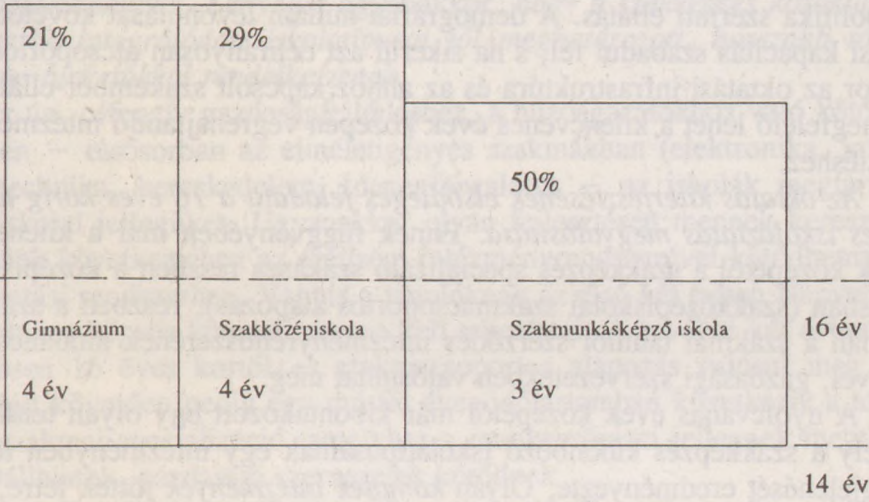
A szakképzés intézményrendszerének átalakulása hosszabb folyamatként mehet végbe úgy, hogy a *jelenlegi iskolatípusok még ebben az évtizedben jelen lesznek*, és velük párhuzamosan alakulnak ki az új típusú intézmények. E folyamatot ma alapvetően az határozza meg, hogy miként és milyen dinamikával érvényesül a gazdaság szakképzésre gyakorolt hatása. Ennek egy lehetséges sémáját mutatja be az *1. ábra*.

11 Bessenyei István: Üzemi képzés – iskolai szakképzés. Bp., Oktatókutató Intézet, 1987.

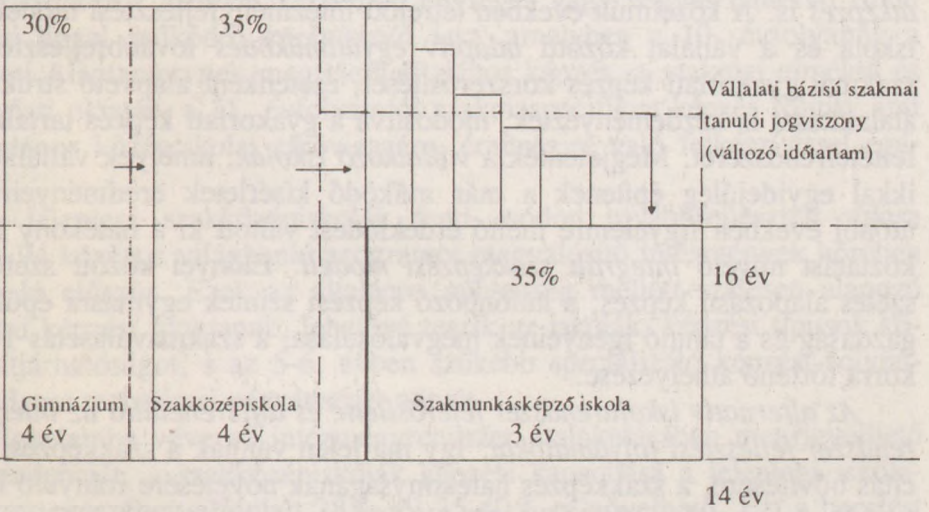
Farkas Péter: A szakképzéspolitikai adaptivitása és gazdasági szerkezetváltás Nyugat-Európában. In: Adaptív szakképzés. Rugalmas oktatási szervezetek. Tanulmánykötet, 1. Bp., OPKM, 1989. 119–138. p.

Bessenyei István: Modernizáció és iskolareform. Bp., Oktatókutató Intézet, 1988. Adaptív szakképzés. Rugalmas oktatási szervezetek. Tanulmánykötet 1 Szerk.: Benedek András. Bp., OPKM, 1989. 164 p.

Jelenlegi szakképzési modell



Távlati, javasolt szakképzésimodell



1. ábra

A közoktatási rendszer expanzióját sürgeti a növekvő ifjúsági munkanélküliség, valamint az, hogy a közoktatáshoz kapcsolódó szakképzési ráfordítások még gazdaságilag is kedvezőbbek, mint a passzív foglalkoztatáspolitikai szerinti ellátás. A demográfiai hullám levonulását követően oktatási kapacitás szabadul fel, s ha sikerül azt célirányosan átcsoportosítani, akkor az oktatási infrastruktúra és az ahhoz kapcsolt szakember-ellátottság is megfelelő lehet a kilencvenes évek közepén végrehajtandó intézményfejlesztéshez.

Az oktatás kiterjesztésének elsődleges feladata a 16 éves korig történő teljes iskoláztatás megvalósítása. Ennek függvényében már a kilencvenes évek közepétől a szakképzés specializáló szakasza részben a középiskoláztatásban (szakközépiskolai szakmacsoportos alapozás), részben a szakiskolákban a szakmai tanulói szerződés intézményrendszerének általánossá tételével, gazdasági szervezetekben valósulhat meg.

A nyolcvanas évek közepétől már kibontakozott egy olyan tendencia, amely a szakképzés különböző iskolatípusainak egy intézményben történő megjelenését eredményezte. Olyan *komplex intézmények* jöttek létre, amelyekben eltérő mértékben, de *egyidejűleg van jelen a szakiskolai, a szakmunkásképző iskolai*, valamint a *szakközépiskolai* képzés, sőt újabban az *átképzés* is. A közelmúlt években létrejött intézményfejlesztési modellek az iskola és a vállalat közötti *adaptív együttműködés* továbbfejlesztését, a szakmai gyakorlati képzés korszerűsítését, esetenként alapvető strukturális átalakítását is kezdeményeztek, módosítva a gyakorlati képzés tartalmát és feltételrendszerét. Megjelentek a *vállalkozó iskolák*, amelyek vállalkozásaikkal egyidejűleg építenek a már működő kísérletek eredményeire. Az utóbbi években figyelemre méltó érdeklődést váltott ki a hatékony foglalkoztatást növelő *integrált szakképzési modell*. Előnyei között szerepel a széles alapozású képzés, a különböző képzési szintek egymásra épülése, a gazdaság és a tanuló igényeinek megvalósulása, a szakmaválasztás 16 éves korra történő áthelyezése.

Az alternatív iskolarendszer felerősítette és differenciálta az intézményrendszer-fejlesztési folyamatokat. Így ma jelen vannak a szakképzési kapacitás bővítésére, a szakképzés hatékonyságának növelésére irányuló iskola-kísérletek, a szakmastruktúra megújítására, az egymásra épülő kvalifikációs szintek kialakítására irányuló és az elhelyezkedési esély növelését, a munkaerőpiac hatékonyabb kiszolgálását erősítő törekvések. Bár a komplexitás egyértelműen növekedett, mégsem változott meg jelentősen a képző intézmények profilja. *A jelenlegi iskolastruktúra e törekvések ellenére sem tükrözi a foglalkoztatás szerkezetében végbemenő változásokat.* Ezt némileg enyhíti az a tény, hogy az intézmények integrálódása által a képzési

típusok egyidejű jelenléte egy-egy intézményben rugalmasabb oktatásszervezést tesz lehetővé. Ezért az átalakulás és a munkaerőpiaci hatások erősödésének időszakában szükségszerűen számolni kell a komplex szakképző intézmények létevel. *Lényeges ugyanakkor, hogy a szakképzés közoktatási rendszerbe integrálódott iskolatípusai jól meghatározott, hosszabb távra érvényes funkciókkal rendelkezzenek.*

Az ún. offenzív gazdaságfejlődéshez, a húzóágazatokhoz való kötődés esetében – elsősorban az elméletigényes szakmákban (elektronika, információtechnika, kereskedelem, idegenforgalom) – az iskolák megtartják középiskolai jellegüket. Ugyanakkor olyan fejlesztésen mennek keresztül, amelynek következtében az érettségi intézményrendszerével kötődhetnek a közoktatási rendszerhez. Vagyis a tanulóknak az első két évben alapvetően az általános képzés követelményeit kell teljesíteni. A további két évben – különösen 16 éves kortól – szakmacsoportos alapozás valósul meg, az érettségit követően pedig egy-másfél éves időtartamban következik a tényleges szakmai specializáció, amelyhez a munkaerőpiaci jellegnek megfelelően vállalatok, gazdasági szervezetek kötődnek.

A szakközépiskola e koncepció szerint a jövőben alapvetően a közoktatási törvény által szabályozott módon működő, a 9. évfolyamtól iskolázó, szakmacsoportok mentén szerveződő egységes vagy vegyes tantervű (több tantervi ággal működő) középiskola lesz, amelyben a 10. évfolyamig a Nemzeti Alaptantervnek megfelelő általános képzés, a szakmai elméleti és gyakorlati oktatás, a 11. évfolyamtól szakmaspecifikus képzés folyik, ami az általános középiskolai záróvizsgára, érettségire való felkészítéssel egészül ki.

A jelenlegi szakközépiskolák fenti módon továbbfejlesztett típusa 1991–94 között a világbanki programot megvalósító intézmények körében alakul ki először. Ezek az általános műveltség mellett széles alapozó szakmai képzést nyújtanak, lehetővé teszik az iskolák, képzési típusok közötti átjárhatóságot, s az 5-6. évben szűkebb specializáló képzést folytatnak, illetve technikus végzettséget adnak.

Figyelembe véve az intézményrendszer átalakulásában megfigyelhető mai tendenciát, a szakközépiskolák képzési kapacitása a jelenlegi iskolarendszer egészében elfoglalt 28%-ról 35-40%-ra növelhető. Ezt a becslést alátámasztja az is, hogy a jelenlegi lakossági törekvések szintén jelentősebb szakközépiskolai képzési kapacitást igényelnek.¹²

12 A középfokú oktatási intézményekbe történő jelentkezési adatokat tekintve az 1990/91. tanévben az első helyként szakközépiskolát választó jelentkezőknek csupán 76%-át vették fel, ami jelzi, hogy megfelelő intézményfejlesztéssel a tanulók jelentősebb részét lehetne a szakközépiskolai képzésbe bevonni.

A szakmunkásképző iskolák és a szakiskolák fejlesztésében meghatározó tényezőként a gazdasághoz való kötődést kell figyelembe venni. Ezek az iskolák — az iskolaszervezet átalakulásával összhangban — a tankötelezettségüknek már eleget tett fiatalok szakmai oktatását valósítják meg, s amennyiben fokozatosan megvalósul a 16 éves korig tartó általános képzés és tankötelezettség, úgy mentesülnek a közismereti oktatás feladatai alól.

A *szakoktatásban* — különösen a gyakorlatigényes szakmatanulásra irányuló szakmunkásképző iskolákban — a magyar hagyományoknak megfelelő duális szakképzési rendszert indokolt megteremteni. Ennek az a lényege, hogy *az állam csak a szakmai elméleti oktatási kötelezettséget, az oktatás feltételeinek biztosítását vállalja. A gyakorlati oktatás a gazdálkodó szervezetek (vállalatok, magán munkáltatók, vállalkozók, költségvetési szervek, szövetkezetek, kisiparosok, kereskedők stb.) feladata. Ez alapvetően új helyzetet teremt az iskolák, a tanulók és a gazdálkodó szervezetek jogállásában, felelősségében.*

E változásoknak megfelelően — a hagyományok szellemében, de korszerűsített formában — létrejön a *szakképzési tanulószerveződés* intézménye minden olyan esetben, amikor a gyakorlati oktatást gazdálkodó szervezet látja el. A szakmai képesítés megszerzésére irányuló *jogviszony* a jövőben *a tanuló és a gazdálkodó szervezet között* a gyakorlati oktatásra megkötött tanulószerveződés alapján az iskolába történő felvétellel jön létre. A tanulószerveződés intézményének célja, hogy megfelelő érdekeltséget biztosítson a végzeteket foglalkoztató gazdálkodó szervezeteknek a tanulók gyakorlati oktatásában.

Lényeges koncepcionális elem, hogy a gyakorlati oktatás feltételeinek vizsgálatát és ellenőrzését célszerű az újjáalakuló és arra jogi garanciák alapján is vállalkozó szakmai érdekképviseleti szervekre (ipartestületek, kamarák stb.) bízni, jogalapot teremtve szervezetük és működési körül ilyen irányú kiépítésére.¹³

Általában elmondhatjuk, hogy az orientáció nyilvánvaló. Az is viszonylag világosan látható, hogy milyen irányban fejlődjön a magyar szakképzés. A „hogyan” kérdésre ugyanakkor ma még rendkívül nehéz választ adni, mert az erőforrások szűkössége miatt az iskolafenntartás meg lehet-

13 E rendszer megvalósítására természetesen csak hosszabb átmenettel, fokozatosan, a gazdaság működőképességének növekedésével kerülhet sor. Ami az elkövetkező 5-7 évben azt is jelenti, hogy az iskolák egy része továbbra is a 9. osztálytól iskolázó szakmunkásképzést és egyéb szakképesítést nyújtó középfokú szakiskola marad, amelyben a 10. évfolyamig a közoktatási törvény tervezete szerint a Nemzeti Alaptantervnek megfelelő általános képzés, valamint szakmai elméleti és gyakorlati alapo- zó oktatás, a befejező szakaszban pedig a szakiránynak megfelelő specializáló szakképzés folyik.

sen súlyos probléma. A magyar gazdaság átalakulásából, a gyakorlati képzéshelyek számának csökkenéséből adódó helyzet ma egyértelműen válságjelenség. Sőt, a negatív jelenségek esetenként háttérbe szorítják azokat a konstruktív folyamatokat, amelyeknek hatása az elkövetkezendő években mutatkozna meg.

A szakképzési rendszer alkalmazkodóképessége

Az a lépéskényszer, amely a szakképzési rendszer egészének fejlesztését a nyolcvanas évek második felétől jellemezte, elsősorban a gazdasági érdekek egyre erősödő érvényesülésének következménye volt. Vagyis elsősorban azon a pályán bontakozott ki, ahol átalakulóban volt a szakképzés közvetlen társadalmi-gazdasági környezete. 1985-től ugyanis a gazdálkodó szervezetekben lecsökkent a központi irányítás hatóköre, s az érdek egyre inkább a szervezeti magatartást befolyásoló közvetlen tényezővé vált. Mindezekkel egy időben a technológiai fejlődés oly mélyreható változások elindítója lett, amelytől a művelődés intézményrendszere, az iskolai oktatás már nem volt képes függetlenedni.

A nyolcvanas évek elején kezdődött oktatási reform részeként új irányban kezdődött meg a szakképzés iskolai tanterveinek, programjainak fejlesztése. Az *adaptivitás* a rendszerelmélet fogalomhasználatából került át a szaktudományok, így a pedagógia szóhasználatába. E fogalmi komplexum azt kívánja kifejezni, hogy a szakképzés tartalmi fejlesztésében, az iskolai műveltségterület tervezésében az adott szakmai képzés társadalmi-gazdasági környezetében való együttműködés képezi vizsgálataink tárgyát¹⁴.

Annak ellenére, hogy a legutóbbi évtizedben látott napvilágot Theodor Schultz Nobel-díjas amerikai közgazdász fejtegetése a humán beruházások jellegéről és az emberi tényező gazdasági kérdéseinek összefüggéseiről, hazánkban a közelmúltig a tudomány által felismert összefüggésekkel elmentéses folyamatok rajzolódtak ki. A közgazdaságtudomány meggyőzően mutatta ki azt, hogy az emberi tényező képzésében a befektetett vállalati tőke hatékonysága a formális – gazdaságtól elkülönülő – szakképzés esetében az idő függvényében exponenciálisan csökken. Így a formális oktatást kiegészítő, azt kombináló vállalati képzési formák – amennyiben a vállalati humán beruházások közvetlenül érvényesülnek – nem csupán képesek a hatékonyság növelését elősegíteni, hanem egyértelműen pozitív ha-

14 Az adaptivitás mint az általános rendszerelmélet egyik kulcsfogalma minden esetben a szabályozandó környezet és a szabályozási folyamatok közötti közeledést, alkalmazkodást jelenti. A köznap értelemezésben az adaptivitás, adaptálás az átalakítással, az igazítással, az alkalmazással szinoním kifejezéseket takar.

tást gyakorolhatnak az intézményrendszer fejlődésére is. A legutóbbi években az oktatás – s különösen a szakképzés – finanszírozási kérdései kerültek előtérbe. Ezért e kutatások spektruma is bővült, s megkülönböztett figyelemben részesült a szakképzés pénzügyi, beruházási – kondicionálási folyamatainak komplex elemzése.

A mai feszültségek egyértelműen jelzik az eltérő képzési rendszerek alkalmazásából adódó problémákat egy olyan modellben, mely szorosan egymásra épül és a szakmai kvalifikáció képzési szakaszait egyértelműen megalapozó oktatást feltételez. A magas technológiai szinten működő folyamatok vertikális rendszeréhez hasonlóan, az oktatási beruházások szempontjából legmagasabb fajlagos hatékonyságot mutató folyamatoknak a *vertikális képzési modelleket* tekinthetjük. E modellek viszonylag nagy népesség számára teszik lehetővé, hogy jól kidolgozott szakmai pályorientáció hatására lépjenek a képzési folyamatba, majd a rövid távra is értelmezhető igényeknek nem ellentmondó módon képesség- és tevékenység szerkezetük fejlődésének függvényében jussanak el a szakmai kvalifikáció megszerzésének egymásra ráépülő szintjeire. Az ilyen típusú képzési vertikumok viszonylag nagy tömegek számára képesek egy időben közvetíteni a szakmai előkészítés szakaszában a műszaki kultúra alapjait és a korszerű általános műveltséget. Lehetővé teszik azt, hogy az arra rátermett fiatalokat a legmagasabb kvalifikációs szintekre is eljuttassák.

Az iskolarendszerű szakképzés – lévén, hogy a népesség 75-80%a ebbe a rendszerbe lép be – a magyar munkaerő felkészítésének, kialakítandó munkakultúrájának meghatározó intézményrendszere. Mivel az iskolarendszerű szakképzésben kezdődik meg a munka világára történő konkrét felkészítés, rendkívül fontos, hogy az alapozó funkció, a szakmacsoportok szerinti előkészítés a közoktatási rendszerhez harmonikusan illeszkedve valósuljon meg. A piacgazdaság gyors átalakulási folyamatához alkalmazkodva az ifjúsági szakképzés, különösen a szakközépiskolai képzés súlypontja egyre inkább a későbbi szakmai specializáció előkészítésére, s az egyre több munkavállalót a munkaerőpiacon szükségyszerűen érintő átképzések megalapozására helyeződik.

E folyamatok hatásait figyelembe véve a szakképzési rendszer stratégiai feladatai a következők:

- Korszerű középiskoláztatás, amely növekvő arányban magában foglalja a középiskolai érettségi anyagát is, és az általános képzésre épít vagy a szakmacsoportos alapozással együttesen valósul meg;
- A szakmai specializáció irányait, képzési időarányait, tevékenységrendszereit a munkaerőpiaci igényeket tükröző szakmasztruktúra szerint kell kialakítani.

– El kellene érni, hogy a gazdaság szakmastruktúrája közvetlenül hasson a képzési követelményekre, beleértve a vizsgáztatást is.

Új alkalmazkodási modellek

Az oktatási vertikumok kialakítása a magyar gazdasághoz kapcsolódó szakképzésben reális lehetőségként adott. 1985-től a technikusképzés és az ezzel kapcsolatos konstrukciós munkálatok eredményeképpen létrejött egy olyan szakképzési alrendszer, amely a magasan kvalifikált érettségivel rendelkező szakmunkást, a technikust és a felsőoktatásra is alkalmas szakembereket tud kiképezni.

A technikusképzésben, a műszaki szakközépiskolákban kialakult modell progresszív elemei a vertikális képzési folyamat általános sajátosságait tükrözik. Az ellentmondást elsősorban az jelenti, hogy az ún. 2+3-as vagy 4+1-es alapozó, illetve szakmunkás-technikus vertikummal párhuzamos megoldások is e modell részét képezik. Így a pozitív törekvések mellett a már említett divergens képzési sajátosságok is mintegy „átszövik” az 1985-ben indult reformkísérletet, s annak értékét elsősorban a gazdasági érdek kizárása miatt drámai módon kérdőjelezi meg.

A szakképzési rendszer fejlesztésében napjainkban előtérbe került differenciálódási folyamatok alapvetően az új társadalmi-gazdasági törekvésekkel kapcsolatosak. Egyfelől szorosan kötődnek az érdekérvényesítés konkrét formáihoz, lehetővé téve a szakmai és helyi-regionális törekvések térnyerését. Másfelől a gazdasághoz való közvetlenebb kötődés az erőforrások koncentrálásának és újraelosztásának eddigi központosított rendszerét megbontva módot ad a konkrét vállalati szakképzési politika nem csupán elvekben történő, hanem konkrét finanszírozási részvételt is feltételező aktivizálására.

Az oktatási törvény az iskolák önállóságának deklarálásával, majd az 1989-ben létrejött Szakképzési Alap a vállalati érdekeltég megteremtésével új keretet teremtett a kísérleteknek, vállalkozásoknak. Joggal feltételezhető, hogy az eddig spontán módon szerveződő, az iskolakísérletek által a régi monolitikus szakképzést megbontó differenciálódási folyamat részben felerősödik – mivel egyértelműen javulnak az ilyen kezdeményezések feltételei – részben újabb formákat keresve nem csupán az eltéréseket erősíti a kísérletekben, hanem a gazdasági-oktatási környezettel is igyekszik szintézist teremteni.

Ennek az új típusú alkalmazkodásnak egy, a nemzetközi összehasonlításban is releváns lehetősége a *vertikális képzési struktúra* vagy modell. Erről akkor beszélhetünk, ha azonos oktatási szervezetben integrálódik két-három egymásra épülő iskolafokozat. Szakképzésünk esetében ez létre-

jöhet szakközépiskolai-főiskolai, sőt szakmunkásképző-szakközépiskolai-főiskolai-egyetemi vertikumként. Elvileg az iskolarendszer egészében működhetnek vertikumok, azonban lényeges, hogy a valóságban akkor jöhet létre vertikális képzési struktúra, ha térben és szervezetben viszonylag zárt struktúraként – azonos település, azonos épületkomplexum –, jól meghatározott képzési célokat egy gazdaságilag is önálló szervezetben megvalósító intézmény működik.

Az alapkritériumok ismeretében nem tűnhet véletlennek, hogy a világon viszonylag kisszámú, bár kétségtelenül jelentős hagyományokkal rendelkező képzési vertikum működik. Évtizedes múltra éppen azokban az országokban tekintenek vissza az autonóm szervezettel bíró képzési vertikumok, ahol az állam és a gazdaság között duális jellegű munkamegosztás alakult ki a középfokú szakképzés és az erre épülő szakmai jellegű, részleges vagy teljes értékű felsőoktatás között. Ilyen elsősorban az USA, Kanada, Japán, de a nagyobb nyugatnémet konszernek (VW, Siemens) is. A stabil munkaerőigény, együtt azzal a gazdasági érdekekkel, mely a munkahelyre történő szocializációt a képzésben látja megalapozhatónak, a vállalatok részéről hosszabb távú, valójában jól profitáló befektetésekben, nyilvánul meg, s egy olyan komplex szociálpolitikában, melynek középpontjában az intézményes szakképzés áll.

A vertikális képzési struktúra létezésérésben következménye, majd érdekes módon feltétele egy működő, de éppen az oktatás által adott impulzusok alapján folyamatosan változó termelési-szolgáltató vertikumnak. A vállalati anyagi értéket közvetlenül termelő vertikum szakmai területek és szintek szerint is rendszerszerűen tagolt. E tagolás lényeges strukturális tényező, mely a mennyiségi és minőségi munkaerőigények vállalati mérlegelésének elsődleges kiinduló pontja. Ez értelemszerűen nem statikus rendszer, sőt rugalmassága a piaci érzékenység szempontjából éppen hogy kritikus tényező. Ezért egy jól működő vállalat esetében a szerkezetváltás csakis olyan komplex folyamatnak fogható fel, melyben a technológia- és termékváltással szinkronban a tudástranzformáció is végbemegy. A megfelelő vállalatnagyság – a rugalmasság fokozott igénye esetében – a gazdasági hatékonyságnak lényeges eleme, a tőkemobilizáció mellett alkalmas az élőmunka, a szakmai tudás koncentrálására és strukturálására.

A vertikális képzési struktúra kialakulásának okai a fentiekre vezethetők vissza. Természetesen számos további tényezőre lehet még utalni. Egyfelől bővül a fenntartó gazdasági szervezet szolgáltató tevékenysége, kötődése közvetlen környezetéhez. Mindez nem csupán a művelődési lehetőségekre hívja fel a figyelmet, hanem az aktív vállalati társadalompolitika helyi lehetőségeire is. (Példaként kínálkozik Paks, ahol 1986-ban az iskola

megnyitása kiváló propagandaeszköznek bizonyult az atomenergia „békés alkalmazásának” bemutatására, de a jól működő helyi nevelési rendszer kialakítására is lehetőséget teremtett.) Másfelől a vállalati szervezettel való azonosulás, ha kialakulása szervesen történik, humánus eszköz lehet ahhoz, hogy a képzésben résztvevők fokozatosan készüljenek fel munkaszerepeikre.

Magyarországon reálisan számolhatunk vertikális képzési struktúrák kialakulásával. Mivel a külső feltételek – a jogi szabályozás nyitottsága, a finanszírozási lehetőségek bővülése – viszonylag kedvezőek, a közeljövőben feltételezhető ilyen jellegű kísérletek megkezdése. Jelenleg Pakson viszonylag klasszikus formában alakul egy ilyen struktúra: nagyvállalati bázis – szakmunkásképzést is folytató szakközépiskola – főiskolai tagozat, s mindez egy európai szintű épületkomplexumban, a vállalati vertikumhoz gazdaságilag-szervezetileg közvetlenül integrálva. Példaként említhető további kezdeményezésként Kaposvárott a GATE Állattenyésztési Karához kapcsolódó szakközépiskola, amely a tehetségevelésre koncentrálna és az egyetem felvételi rendszerébe illeszkedve kívánja a minőségi követelményeket emelni. A mainál hatékonyabb képzéssel egyfajta automatizmust alakíthat ki az egyetemi utánpótlás mechanizmusában.

Elvileg a nagyvállalati, humánberuházásokra távlatosan kész és gazdaságilag képes kör – Rába, Taurus, Ikarus – valamint az innovációra alkalmas iskolák, közép- és felsőfokú oktatási intézmények kooperációja számos további modellvariációt sejtet. Szakmai-pedagógiai korlátok egyre kevésbé állják útját a kezdeményezésnek. Sőt az utóbbi években a fejlesztési folyamat karakterisztikus elemévé vált az adaptív szakképzési modell, mely éppen a vállalat-iskola közötti közvetlen kooperáció keretében tűzi ki célul a műveltség tartalom helyi korszerűsítését. A rugalmas oktatásszervezési megoldásokat nyújtó adaptív kísérletek elméletileg és gyakorlatilag is jól kombinálhatók a vertikális képzési struktúrákkal. Szintén jól alkalmazható képzési megoldásokat kínálnak az *integrált szakképzési modellt* választó oktatási intézmények.

Az adaptív megközelítés elsősorban a gazdaság és oktatás közötti közeledést célozza, s az így létrejövő érdekegyeztetést próbálja pedagógiai transzformációként alkalmazni. A vertikális modell esetében a megközelítés alkalmas lehet az iskolafokok közötti átmenet problematikájának kezelésére, sőt bizonyos műveltséganyag optimális elhelyezésére és ütemezésére is. Különösen jelentős az a feladat, amely a szakmai művelés tartalom tevékenységorientált, a képességfejlesztést előtérbe helyező tervezése kapcsán helyileg megoldható. Ez esetben ugyanis jóval kisebb hatékonysággal alkalmazhatók a központi tantervek és tankönyvek.

A helyi iskolai fejlesztő tevékenység ugyanakkor könnyen sematizálódhat, ha nem sikerül autonóm fejlesztő csoportokat létrehozni vállalati műszaki fejlesztők és innovatív szellemű iskolai oktatók részvételével. Olyan szakemberek együttesére van szükség, akik képesek a tananyagkonstrukció folyamatában a különböző oktatási-képzési szintek sajátosságainak, technológiai feltételeinek, munkakultúrájának megfelelően megszerezni az elsajátítandó ismereteket, s meghatározni az alapvető tevékenységformákat, hozzájuk rendelve a kompetencia-szinteket (követelményeket). Egy sajátos korlátozó tényező azonban e munkánál is érvényesül. A vertikális modell esetében, mint más kísérleteknél is lényeges, hogy olyan a kvalifikációs követelményeket, minősítéseket, szakmai képzésmodelleket határozzanak meg, amelyek az országos standardokhoz illeszthetők, s ami még fontosabb, a képzésben részt vevők száma minél kisebb (térbeli és tartalmi) korlátozást jelentsen a munkaerőpiaci pozíciók szempontjából.

Konvertálhatóság?

Szakmai vagy társadalmi probléma? Mióta beszélünk erről?

A széles alapú beiskolázás, a szakmacsoportos képzés a szakmai specializáció kezdetétől úgy adhat konkrét foglalkoztatási garanciát a tanulók számára, hogy a képzés specializáló szakaszának egésze a vállalati szinten, az adott technológiai feltételek között valósul meg. Az új munkaerőpiaci hatások, a szerkezetváltással összefüggő foglalkoztatási feszültségek, elsősorban a kvalifikációs követelmények növekedése indokolják a szakmasztruktúra lényeges átalakítását. Ez a jövőben azt is jelenti, hogy önmagában az iskolai szakképzettség megszerzése egyre kisebb mértékben jelenthet automatikusan érvényesíthető kvalifikációt a munkaerőpiacon. Ebben a helyzetben növekszik a specializáló képzés jelentősége, különösen indokolt és szükséges a közvetlen foglalkoztatási érdekek által meghatározott vállalati oktatási formák kialakítása.

A szerkezetváltás folyamatszerű változás, melynek mindenekelőtt a társadalmi termelés makroszintű folyamataiban kell jelentős átalakulásokat eredményeznie, de mindez ok és okozat szinten egyaránt kapcsolódik az oktatás korszerűsítéséhez. Az oktatás, abban az esetben szolgálhatja egyértelműen a struktúraváltás minőségi oldalának fejlesztését, ha képes korszerű műveltséget, kifejlesztett képességeket adni a felnövekvő nemzedéknek. Okozat szinten a gazdaság és az ipari szerkezet átalakulása szükség-szerűen hatással lesz új igényeivel és új követelményeivel egész szakképzési struktúránkra.

Szembe kell nézni ugyanakkor néhány tévhittel is. A szervezetváltást sem az oktatásban, sem a gazdaságban nem szabad olyan gyors változásnak felfogni, mely elszakadhat a jelenlegi fejlesztési folyamatban kibontakozó törekvésektől. Az alapvető kérdés az, hogy hogyan állíthatjuk a fejlődés szolgálatába azokat az újdonságokat, korszerűsítéseket, amelyek alkalmasak a jelenleg meglévő gazdasági-társadalmi feszültségek csökkentésére, mégpedig a lehető legkörülményesebb módon és a legrövidebb idő alatt.

Alapvető összefüggésnek a gazdaság-termelés-szakoktatás együttesét kell tekinteni, és ki kell emelni a pedagógia emberformáló hatását. Nem szabad a gazdaság-termelés-szakoktatás összefüggését csupán a költségvetés-elosztás folyamatának tekinteni. Ez a rendszer közvetlenül kapcsolódik az értéktermelő folyamatokhoz, és éppen ebben van pedagógiai jelentősége. A kibontakozás minden területen igényli a feladatok újraértelmezését és kiegészítését. A technológiai fejlődés hatásáról rendkívül sok szempontból beszélünk. Mivel itt a szakképzés megújulásáról van szó, lényeges problémának tekinthetjük a társadalmi foglalkoztatás és azon belül a teljes foglalkoztatás problematikájának és a szakképzés minőségi megújulásának összefüggését.

Lényegét tekintve az adaptív fejlesztés az oktatási rendszer és a gazdálkodó szervezetek között szerveződő közvetlen együttműködésre, illetve a létrejövő „közeledés” során kialakuló pedagógiai objektívációk (oktatási dokumentumok, eszközök, eljárások, iskolák és vállalatok közötti „egyezmények”) tudományos igényű elemzésére, a folyamat egészének pedagógiai leírására, a modellértékű eredmények szélesebb felhasználói kör számára történő elterjesztésére vállalkozik.

Azt a feltételezésünket, hogy a szakképzési rendszer fejlesztésében a vállalatok számára nagyobb lehetőséget adó közoktatási program, majd az ezt kodifikáló új oktatási törvény az iskolai szinten megvalósuló fejlesztési folyamatokra ösztönzően hat, már igazolta a gyakorlat. Sikerült működésbe hozni új keretek között a kutatások-fejlesztések többcsatornás finanszírozását és kiépíteni olyan kutatói kapacitást, amely négy különféle rendszerben működő vállalati-iskolai közös fejlesztést megfelelő változatossággal vizsgál, illetve kellő szakmai-pedagógiai felkészültséggel irányít. E keretekben az új fejlesztési magatartás, a szervezeti kooperáció, valamint a tartalmi korszerűsítés folyamata – annak ellenére, hogy jelentős eltérések vannak a szakképzési profilok között – kutatási szempontból megfelelő alapossággal elemezhető és értékelhető. Kétségtelenül bonyolult az az összefüggésrendszer, amelyben a vállalatok megfelelő garanciák esetében keresik az oktatás támogatásának lehetséges módjait, az iskolának pedig pedagógiai tevékenységrendszerének megváltoztatásával kell szük-

ségszerűen számolnia. E közeledés számos konfliktust hoz felszínre. Ezt már a kezdeti tapasztalatok is egyértelműen jelzik. A konfliktusokat valójában a fejlődés szükségszerű velejáróinak tekinthetjük. A tényleges eredmény az a változatos pedagógiai eszközrendszer, amely a fejlesztés során létrejön, s amelyet az oktatási folyamatban alkalmazásnak. Erre már számos példát szolgáltat a kísérleti terep, egyre gazdagodó elemzési anyagot adva kutatásunk számára.

A humán és gazdasági stratégiák komplexitását bizonyára jól szemléltették az előzőekben leírtak. Valójában ma még csupán implicit formálódó humán stratégiáról beszélhetünk. Az elmúlt években a gazdasági stratégiáknak egyre inkább alkotórészévé vált ez a humán elem. *Kérdés*, hogy a jövőben a kiéleződő szociálpolitikai, foglalkoztatáspolitikai helyzet következtében mennyire válik explicitté egy humán stratégia? Egyértelmű válasz egyértelműen ezen a szinten ma még nem adható. Nem véletlen, hogy a gondolatmenetben felhasznált példa konkretizálásra ad módot.

A magyar szakképzési rendszer egészében a kísérletek intézményi szinten nem tekinthetők reprezentívnek, ugyanakkor törekvései tipikusak, mivel olyan szervezeti keretek között formálódnak, amelyek viszonylag biztos politikai-gazdasági garanciát adnak egy humán stratégia szerinti pedagógiai fejlesztés kibontakozására. Valójában ez utóbbival kapcsolatos – s döntően tőlünk, kutatóktól független – fejlesztési elképzelések minősítették elsősorban a kutatási bázisokat. Ehhez másodlagos, de a kísérletek végigvitele szempontjából lényeges szempontként kapcsolódott a vállalat szervezeti nagysága, az oktatási tevékenység iránti érdeklődés, a gazdasági-politikai aktivitás.

A fejlesztési törekvések minősítését aszerint végeztük el, hogy a szakképzés tartalmát, szervezeti formáit, esetenként (mivel jelentős korszerűsítés során elkerülhetetlen) a műveltség tartalom egészét hogyan kívánja módosítani, átalakítani az iskola-vállalat kooperációja. Az ezzel kapcsolatos előzetes tartalmi-szervezeti elképzeléseket és a korszerűsítés pénzforrásainak mobilizálását szintén jelentős tényezőknek tekintjük. Ha mindezek alapján az iskola és a vállalat közös vállalkozásának első eredményei is megmutatkoznak, úgy megindult a kísérlet elemzése, a kutatás előzőek szerinti szinkron „beépülése” s megkezdődött a kísérleti tereppel való együttműködésünk.

Az adaptív szakképzési modell koncepcionális kérdései

A nyolcvanas évektől kezdve, s különösen az utóbbi időszakban megsaporodtak azok az elemzések, amelyek a gazdaság és a szakképzés kapcsolatával foglalkoznak. A gazdasági reformfolyamat, és a technológiai fejlődés ugyanis egyre közvetlenebb módon érzékeltetik hatásukat az oktatásra. Átalakulóban van a foglalkoztatás szerkezete és az emberi tevékenységrendszer egésze is lényegesen módosul mind a gazdaságban, mind a társadalmi élet legkülönbözőbb területein

Ezek a változások nem csupán az ember és a környezet kölcsönhatásában, hanem újfajta gazdasági és társadalmi problémák megjelenésében is jelentkezők. A piacgazdaság formálódása és az azzal kapcsolatos szemlélet átalakulása vagy az új technológiák nem csupán a műszaki berendezések és az általuk előállított termékek színvonalának változását eredményezik, de a módosulás jelentős mértékben visszahat az értéktermelő folyamatokra és a folyamat aktív résztvevőire. Ez a változás-átalakulás többé nem tekinthető egyszerű technikai folyamatnak. Kialakulóban van egy újszerű alkalmazkodás a szakképzésben. A gyors gazdasági változások eredményeként az alkalmazkodóképesség és az ezt lehetővé tevő általános képzés minőségi fejlesztése stratégiai szakképzés-fejlesztési céllá vált. Erre épülhet a valóban konvertálható szakmai alapképzés, valamint a foglalkoztatáshoz egyre szorosabban kapcsolódó specializáció. Ezek a funkcionális változások rövid távon azt eredményezhetik, hogy az iskolarendszerű (elsősorban a középiskolai szakmai) oktatás nem lesz képes a foglalkoztatási garanciák eddigi rendszerének közvetítésére. Az iskola helyett elsősorban a szakmai műveltség, a szakmai tevékenységrendszer alapelemeinek kialakítására és megszilárdítására törekedhet. Ez a fejezet elsősorban e rendkívül komplex folyamat azon elemével foglalkozik, amely a szakképzés korszerűsítésének egy lehetséges módját – az adaptív megközelítést – indokolja, s e fejlesztési modell általános jellemzőit összegzi.

Gazdasági reform és szakképzés

A gazdasági reform és a szakképzés korszerűsítése közötti összefüggés a nyolcvanas évek közepén a fejlesztésekről folyó szakmai viták állandó témájává vált. A kormányzat rövid távú stabilizációs munkaprogramja is kiemelte, hogy alapvető fordulatot kell elérni a gazdaság struktúraváltásában. Ehhez kiemelt feladatként kapcsolódik a szakképzés szerkezetének átalakítása, az oktatás minőségi fejlesztése, vagyis a nyolcvanas évek végén egyre inkább nyilvánvalóvá vált, hogy az elkövetkezendő

években korszerűsíteni kell a középfokú szakmai oktatás szerkezetét és tartalmát, csökkenteni kell a túlspecializáltságot a szakképzésben, és át kell térni a szakmacsoportos alapozásra. A szükségszerű műszaki megújulás időszakában különösen jelentős az a hatás, melyet a nevelés-oktatás gyakorol az emberi tényező minőségi fejlesztésére, a munkakultúra társadalmi méretű korszerűsítésére. E rendkívül fontos feladatának az oktatás csak folyamatos és mélyreható tartalmi-szervezeti megújulás által képes megfelelni.

A megújulásra törekvést azonban nem tekinthetjük csupán az eddigi fejlődés egyszerű következményének. Jelentős struktúraváltási kényszerről van szó, melyre az jellemző, hogy a szakképzéssel szemben támasztott, a piacgazdaság irányába mozduló gazdasághoz kapcsolódó társadalmi követelmények a gazdaság valamennyi fejlődési szakaszában folyamatosan változnak. Ugyanakkor meg kell állapítani, hogy a gazdasági reformfolyamat lényeges elemeinek – a vállalati önállóságnak, a vállalkozási formáknak, az adóreformnak, a szerkezetátalakításnak – az általánosság válásával teljesen új feltételek közé került a szakoktatás megújítása. Az iskolai szakképzésben ennek megfelelően elsősorban az összetettebb, tartalmasabb, átfogóbb, s így a hosszú távon kamatozó képzettséget szorgalmazták mint stratégiai törekvést. Ennek nem ellentmondva, de mégis ettől részben elkülönítve a nyolcvanas évek közepén viszont – a vállalati önállóság kibontakozásával összhangban – előtérbe került az az igény, hogy a képzés legyen rugalmas, sokirányú és harmonizáljon a gazdálkodó szervezetek közvetlen igényeivel.

A szakképzés intézményrendszerének fejlődése azonban a világon mindenhol, így Magyarországon is számos dilemmát hordoz magában. Ezek közül az egyik fő ellentmondást a foglalkoztatás rendkívül speciális igényei és az oktatás általánosan képző funkciói közötti feszültség jelenti. A hazai szakoktatás történetében szintén sok olyan esetre lehet utalni – kezdve a „szakérettségi” rendszerétől a technikusképzés túldimenzionálásáig –, amikor a foglalkoztatói igények teljes mértékű kielégítésére törekedve az iskolák az általános képzési feladatokat nem vették kellően figyelembe.

A magyar szakképzési folyamatok részben eme ellentmondás miatt is alapvetően divergensnek. Az intézménytípusokban kifejeződő tagoltság történelmi hagyomány. Ez részben olyan folyamatok eredménye, melyek éppen a különböző képzési funkciók mesterséges elkülönítése miatt a szakképzés minőségét és hatékonyságát más-más módon meghatározó intézményeket hoztak létre. Ám a gazdasághoz való kapcsolódás folyamatában ezek az intézmények a fenti ellentmondás miatt jelentős

funkciózavarokkal működnek. Megfelelő módon sem a társadalmi mobilitást nem segítik, sem a minőségi szakember-utánpótlást nem biztosítják. Statisztikai adatokkal bizonyítható, hogy az iskolai szakképzés alapozó és specializáló funkciói közötti összhang megbomlása önmagában szükségszerűvé teszi, hogy a szakképzési rendszer ráképzéssel, további specializációval elégítse ki a gazdaságnak a munkaerő iránt növekvő igényeit.

Ma már nyilvánvaló, hogy a piacgazdaság által támasztott magasabb követelményeket, a szelektív gazdaságfejlesztést, a gyors struktúraváltást a szakképzés jelenlegi bázisán nem lehet automatikusan megvalósítani. A továbblépés elengedhetetlen feltétele, hogy a formális iskolarendszer jól szervezett, hatékony és célra orientált legyen. Ezt csupán a feltételrendszerében, irányítási és szervezeti formáiban is megújuló iskolai szakoktatás és az ehhez szorosan kapcsolódó hatékony munkaerőpiaci képzés komplex rendszerének kialakításával lehet lépésről lépésre megvalósítani. A hatékony képzési vertikumok kialakítását ugyanakkor megnehezíti, hogy az esetek többségében nem tisztázott, mekkora részt vállaljon az iskola, s mekkorát a gazdaság a szakképzés terheiből.

Noha már több mint egy évtizede köztudott, hogy a humán célú, például oktatási beruházások magas nyereséggel térülnek meg a gazdaságban, ezt a tényt a közelmúltig nem vették tudomásul annak ellenére, hogy az is közismert, miszerint a formális szakképzés esetében a befektetett beruházások hatékonysága az idő függvényében exponenciálisan csökken. Sőt a formális oktatáshoz közvetlenül kapcsolódó vállalati képzési formák nem csupán a hatékonyság növelését képesek elősegíteni, hanem az intézményrendszer fejlődésére is pozitív hatást gyakorolhatnak.

Ezek az összefüggések amellet szólnak, hogy a divergens képzési rendszerek nem alkalmazhatók olyan modellben, mely szorosan egymásra épülő iskolai és vállalati szakaszos oktatást feltételez. Az oktatási beruházások szempontjából éppen ezért a leghatékonyabbnak a vertikális képzési modelleket tekinthetjük.

Új szakképzési modell felé

A jelenlegi fejlődés eredményeként a ma embere az élet minden területén rövidesen szembesül az új technológiával. Ahhoz, hogy társadalmi fejlődésünk szerves részévé tegyük ezt a technológiát, mindenekelőtt lehetővé kell tennünk intézményes társadalmi megismerését. Közismert, hogy az új technológiák bonyolult transzformáció eredményeként épülnek be a gazdasági tevékenységekbe. Ezt a folyamatot

szintén adaptációs folyamatnak tekinthetjük. E folyamat stabil alapját az iskolai oktatás adja.

Az iskolában megszerzett tudást mindenekelőtt a társadalmi gyakorlat színterén, a gazdasági tevékenységben lehet kamatoztatni. Ez a tevékenységrendszer sokáig hazánkban is csupán arra volt kényszerítve, hogy a szakmai képzés és a foglalkoztatás közötti egyensúlyt ne borítsa fel. Ezt ma már egyre nehezebb megvalósítani, mivel a szakmai tudás a korábnál sokkal gyorsabban bővül, változik. Emiatt a gazdasági tevékenység megújulásában mind nagyobb szerepet játszik a szakképzési rendszer, amely a gazdasági tevékenység keretei között próbálja az új technológiák alkalmazásához szükséges tudást közvetíteni. Ez a közvetítő mechanizmus azonban, amely a jövőben egyre jelentősebb szerephez jut, nem különülhet el élesen a hasonló szervezeti elemeket hordozó tradicionális iskolarendszerű szakképzéstől.

Az adaptív szakképzés egyik előnye éppen az, hogy a szakmai képzés iskolai szakaszát a korszerű technológiai környezetben történő tudásközvetítéshez kapcsolja. Középfokú szakképzési rendszerünk eddigi ellentmondásai, egy új (az oktatás és a gazdaság közvetlenebb kapcsolatát feltételező) fejlődési pálya kialakításának igénye, valamint a legújabb technológiák alkalmazásának szükségessége együttesen indokolják ezt a közeledést.

Az adaptív szakképzés egyik jelentősége éppen abban van, hogy valójában a normatív elemek közvetítésére vállalkozik. Ha vázolni kívánjuk a jelenlegi és jövőbeni normák elmozdulásának irányát, akkor ezt sematikusán a 2. ábra szerint tehetjük. A stabil oktatási struktúrák egyre inkább rugalmas oktatási szervezetekké alakulnak át, melyekben az igényekhez való alkalmazkodás jelentős fejlesztési lehetőséget nyújt. Az eddig elsősorban költségvetéstől függő működtetés, fejlesztés így módosul: a rugalmas szervezetek jellemzője a „piaci” érzékenység, az oktatási-képzési feladatokra való gyors reagálás lesz. A jelenlegi merev nevelési-oktatási szervezet és a költségvetési függetlenség együtt értelemszerűen autonómiára való törekvést eredményez. Ez a jövőben szintén módosul. A zárt struktúrák külső kihívásokra való „érzéketlensége” ismert kibernetikai reakció. Az adaptivitás a környezettel való közvetlen kapcsolatrendszer kiépítését feltételezi. Az adaptív szakképzésben éppen ezért minden esetben komoly fejlesztési tényező a kooperációs készség. Mindezekből következik, hogy a szakképzési folyamatokban ma létező viszonylag merev szakmasztruktúra (mely lényegében évtizedeken át nem változott) az új, adaptív szakképzési rendszerekben változó szakmasztruktúrává alakul át. Nyilvánvaló ugyanis, hogy e folyamatokban a vállalati gazdasági igényekhez való igazodás a szakmák tartalmát, a szakmák határait is alapvetően módosítja.

Az oktatási rendszerbe ágyazott szakképzést napjainkban elsősorban az elméletorientált, túlspecializált tananyag jellemzi. A rugalmasabb piaci érzékenységgel jellemezhető oktatási – szakképzési szervezet, mely kooperálni szándékozik a gazdasággal és vállalja a változó szakmastruktúra közvetítését, természetesen integrált tananyagot kíván közvetíteni a képzés első szakaszában. Ez a törekvés a központilag tervezett programok mellett a helyi fejlesztésű tantervek, programok kidolgozását is igényli, valamint a szakmai nyilvánosság oly mértékű kiszélesítését, mely feltételezi a gazdaság közvetlen szereplőinek szakértői közreműködését a tananyagfejlesztésben.

Szakképzési formák átalakulása

Ma	A jövőben
Stabil szervezet	Rugalmas szervezet
Költségvetés-függőség	Piaci érzékenység
Autonómiára törekvés	Kooperációs készség
Állandó szakmastruktúra	Változó szakmastruktúra
Specializált tananyag	Integrált tananyag
Központilag tervezett programok	Helyi programok
Foglalkoztatási garanciák közvetítése	Foglalkoztatási esély megalapozása

2. ábra

A szerkezet és a képzési tartalom természetesen elválaszthatatlan egymástól. A képzés szakmai tartalmának objektív alapját a valós gazdaságban kialakuló munkakörök tevékenység tartalma alkotja. Az iskolarendszerű szakképzés azonban sem arra nem vállalkozhat, hogy vala-

mennyi munkakörre egyformán felkészítsen, sem arra, hogy csak egyetlen dologhoz értő specialistát képezzen. Az iskolarendszerű szakképzés tartalmának kialakításánál egyszerre kell figyelembe venni a foglalkoztatottsági struktúrát (munkakörök gyakoriságát, létszámigényét), a képzési időkeretben elsajátítandó szakmai ismeretek, gyakorlati készségek mennyiségét és szintjét, továbbá az oktatásszervezési, az oktatásgazdaságossági szempontokat, valamint az iskolarendszerű képzés és munkahelyi képzés közötti munkamegosztás lehetőségeit.

A társadalmi fejlődés, a műszaki-technikai haladás a szakképzés belső arányainak állandó változtatását igényli. Szakképzési rendszerünkben – a világban végbemenő korszerűsítési folyamatokhoz igazodva – egyre inkább növekszik az általános műveltség, azon belül a természettudományos ismeretek részaránya. Ez a változás viszont felnagyítja a szakképzés alapfunkcióinak ellentmondásait, s rávilágít arra is, hogy az iskolai és iskolán kívüli szakképzés között nincs megfelelő munkamegosztás.

Ezért az előttünk álló feladatok a szakmai oktatás tartalmi fejlesztésének alapos átgondolását és a műszaki haladással összefüggő társadalmi-pedagógiai problémák értelmezését, illetve megoldását igénylik. Túlzás nélkül állítható ugyanakkor, hogy mai ellentmondásokkal terhes gazdaságunk minőségi és mennyiségi szükségleteinek kielégítésében az oktatási rendszer stratégiai szerepet játszik.

A gazdaság és szakképzési struktúraváltás együttes feltétele, hogy az iskola és a gazdaság között kialakuljanak az együttműködés új formái. A tényleges szakmai specializációt és az ehhez közvetlenül kapcsolódó foglalkoztatási garanciákat az iskola és vállalat intézményesített együttműködésében kell nyújtani, a gazdasági érdekeket és lehetőségeket figyelembe véve.

A széles alapú beiskolázás, a szakmacsoportos képzés úgy adhat konkrét foglalkoztatási garanciát a tanulók számára, hogy a specializáló szakasz egésze egy adott gazdasági szerkezet (vállalat, vállalkozó, kisiparos műhelye) technológiai feltételei között valósul meg. Az új munkaerőpiaci hatások, a szerkezetváltással összefüggő foglalkoztatási feszültségek, valamint a kvalifikációs követelmények növekedése mind-mind a szakmastruktúra lényeges átalakítását indokolják. Emiatt persze az iskolai szakképzettség megszerzése a jövőben egyre kisebb mértékben jelenthet automatikusan érvényesíthető kvalifikációt a munkaerőpiacon. Ebben a helyzetben növekszik a specializáló képzés jelentősége, ennek érdekében indokolt és szükséges a vállalati oktatási formák kialakítása.

Az oktatás akkor szolgálhatja a gazdasági struktúraváltást, ha képes korszerű műveltséget átadni a felnövekvő nemzedéknek. Az ipari szerke-

zetváltás természetesen jelentős hatással lesz szakképzési struktúránkra is: az ipar ezután az új igények és új követelmények szerint kiképzett fiatalok felkészítését várja majd.

A szakképzett munkaerő mind mennyiségi, mind minőségi oldalról alapvetően befolyásolja azokat a folyamatokat, amelyek a gazdaság hatékonyságát meghatározzák. Amikor a szakképzettek állományának változását, struktúrájának és tömegének módosulását figyeljük, nem szűkíthetjük vizsgálódásunkat csupán a képzés vagy a munkaerő-felhasználás egy-egy különálló területére, hanem a gazdaság és a szakképzés együttesét kell figyelembe vennünk.

Tudjuk, milyen óriási hatást gyakorol világszerte a technológiai fejlődés a munkaszervezetre, a foglalkoztatási struktúrára. Sokan attól tartanak, hogy a változások kedvezőtlenek lesznek, s a munkahelyek száma csökkenni fog. A nemzetközi tapasztalatok ezzel szemben azt bizonyítják, hogy a termelési szerkezetben létrejött rendkívül jelentős változások egy új, bővülő infrastrukturális környezet megteremtését is igényelték, melyben a foglalkoztatási lehetőségek szélesedő köre jön létre. Így e hatás következtében a foglalkoztatás egésze végülis nem változik meg jelentősen.

A technológiai fejlődés világszerte hömpölygő folyama hazánkba ma még csupán kisebb patakok formájában jutott el. Súlyos hiba volna tehát a műszaki fejlődés tendenciáit a primer technológiák elterjesztésének prognosztizálásával azonosítani. Kétségtelen, hogy az energetika, a mikroelektronika, a biotechnika, a molekuláris genetika fejlődésének perspektívái jól jelzik a változás fő irányát, ezek azonban csak a társadalmi-gazdasági haladás kereteit vázolják fel. Hazánk nem technológiai nagyhatalom, sőt — a világban végbemenő technológiai megújulást szemlélve — megállapíthatjuk, hogy a néhány évtizeddel ezelőtt egyes területeken elfoglalt technologiafejlesztő szerepünk is fokozatosan megszűnt. Ebben a helyzetben a fejlesztés-fejlődés egyik sajátos meghatározó összefüggéseként el kell fogadnunk, hogy az élet minőségét, az emberi szükségletek folytonos változását a társadalmi lét egészében funkcionáló szekunder technológiák elterjedése közvetlenül befolyásolja.

A szekunder technológiák, mivel már létező műszaki megoldásokra épülnek, a primer technológiáknál lényegesen nagyobb valószínűséggel prognosztizálhatók. Vagyis a technológiai fejlődés tendenciáit a legbiztosabban a szekunder technológiák elterjedésével írhatjuk le. Ezek a jelenségek természetesen nem együtt jelentkeznek, s hatásuk intenzitása is eltérő. Míg a motorizáció és az energiaellátás az elmúlt 2-3 évtizedben a legdinamikusabb fejlődési területnek és konfliktusforrásnak számított, jelenleg az informatika területén a mikroelektronikai-számítástechnikai fejlődéssel

összefüggő jelenségkomplexum érvényesül a legintenzívebben. (Ugyanakkor a biotechnikában és az ökológiai rendszerek befolyásolása tekintetében végbemenő fejlődés már előrevetíti a következő domináns jelenségkomplexumot.)

A szakképzési rendszernek mindenkor feladata, hogy olyan rugalmas oktatási szervezeteket működtessen, melyek képesek a technológiai fejlődés felvázolt határainak és a gazdaság változó igényeinek pedagógiai transzformációjára. E pedagógiai transzformáció döntően az iskolai oktatás szakképzési tartalmát – vagyis a szakmai elméleti tantárgyakat és a gyakorlatot, valamint az ehhez funkcionálisan is kapcsolódó közismereti tantárgyak tartalmát – alakítja át, hogy az emberi erőforrás-fejlesztő hatásokat az oktatás-nevelés folyamatában érvényesítse.

Számos leegyszerűsítő nézet a szakképzés és gazdaság közötti kapcsolatot a gyakorlati képzésre próbálja szűkíteni. Valójában a rugalmas, az adaptivitásra alkalmas oktatási szervezetekben a tartalmi fejlesztés központi elemmé válik, mivel a közvetített műveltség-tartalom nagymértékben képes kifejezni mindazokat a célokat és törekvéseket, amelyek egy távlatosabb gazdasági-fejlesztési folyamatban a vállalatok, üzemek részéről megfogalmazhatók. A kooperációt ugyanakkor nem csupán a műveltségelemek fejlesztésére ható keretfeltételként lehet értelmezni.

Az adaptív szakképzési modellek egyik lényeges mozzanata, hogy a kísérletek során számba kellett venni mindazokat a jellemzőket, amelyek a gazdaság és szakképzés közötti együttműködés alapkereteit megteremtik. Így ez a szakképzési modell – középtávon mérlegelve az elvégezhető fejlesztési munkálatokat – egyértelműen az általános iskola nyolcosztályos szakaszára épített, a nyolcvanas évek második felére a gazdaságban kialakult helyzettel szembenézve elfogadta a rendkívül heterogén tanulói népeség szakmai előképzettségét, felkészítésének ismert hiányosságait. Ugyanakkor a szakmai kvalifikáció kialakításánál már figyelembe vette a szakképzési folyamatokban végrehajtott fejlesztést, olyan korszerűsítési feladatokat fogalmazott meg, amelyek a piacgazdaság távlatosabb igényeit is figyelembe vették. Így például a modellkísérletek jelentős részében a kvalifikációs igények, szintek jóval korszerűbb meghatározását tűzték ki célul a fejlesztők, részben a technológiai fejlődés hatásának figyelembevételével, részben a gazdaság és a munkaerőpiac sajátos átalakulásának változási tendenciáit mérlegelve. Az új technológiák vonatkozásában előtérbe került a számítástechnika és a mérés-kultúra elemeinek beillesztése a tananyagba. A munkaerőpiac vonatkozásában pedig hazánkban először indult meg olyan képzés, amely már meglévő szakmák integrációjával kettős szakmai végzettség elérését tűzte ki célul.

További rendkívül lényeges, induló előfeltételnek lehet tekinteni azt a pedagógiai elképzelést, amely a szakképzésben megvalósuló személyiség-fejlesztés új dimenzióit a tananyagfejlesztés folyamatában kívánja értelmezni és ennek megfelelően a műveltség tartalmat komplexen fejleszteni.

Ezekben a szakképzési kísérletekben különösen az iskola pedagógusai és az iskolával kooperáló vállalatok műszaki szakemberei által létrehozott autonóm csoportok fejlesztő munkájának eredményeként a tantárgyspecifikus megoldások keretei között először jelentek meg olyan, a konvertálhatóságot, a flexibilis szakmai magatartást fejlesztő elemek, mint például a problémamegoldás; a döntési folyamatok gyakorlása; a kommunikációs technikák, a szakmával kapcsolatos tevékenységekben alkalmazható integratív szemlélet, valamint az értékelés-ellenőrzés-szervezés-koordináció képességeinek a fejlesztése, vagyis a korszerű, tevékenységorientált szakmai magatartás.

Nem véletlen, hogy az új típusú, rugalmas szakképzési szervezeteket olyan intézményeknél sikerült kialakítani, melyek komoly szerepet játszanak az élenjáró technika elterjesztésében. Így például a Paksi Atomerőmű új típusú szakközépiskolája 1986-ban kezdte meg munkáját. E szervezet 1987 szeptemberétől már főiskolai tagozattal is kiegészült.

1987 szeptemberében indult új típusú szakmunkásképzés a HungarHotels nagyvállalat soproni kísérleti iskolájában, ahol az iskola és a vállalat együttműködésével hazánkban először valósul meg kétszakmás képzés.

Az a lépéskényszer, amely a szakképzési rendszer egészének fejlesztését a nyolcvanas évek közepén jellemzi, váltást eredményez más szinteken is. Az irányítási rendszer változása közvetlen következménye a gazdasági érdekek erősödő érvényesülésének (a szakképzés tartalmának, pedagógiai dokumentumainak kidolgozásában a különböző minisztériumok az eddiginél lényegesen több jogot kaptak 1986 szeptemberétől, s a szakképző intézetek fenntartását sem kizárólag a tanácsok vállalják magukra).

A nyolcvanas évek végére megindult az átalakulás a szakképzés közvetlen társadalmi-gazdasági környezetben is. A gazdálkodó szervezetekben lecsökkent a központi irányítás hatóköre, s az érdek egyre inkább a szervezeti magatartást befolyásoló közvetlen tényezővé vált. Mindezzel egy időben a technológiai fejlődés olyan mélyreható változások elindítója lett, hogy a művelődés intézményrendszere, az iskolai oktatás már hazánkban sem függetleníttette magát e változásoktól.

Az adaptivitás jellemzői a tartalmi fejlesztésben

A nyolcvanas évek elején kibontakozó oktatási reform keretében a szakképzésen belül is megkezdődött az iskolai tantervek, programok fejlesztése – mégpedig új irányban.

Ez az új típusú tantervfejlesztés feltételezhetően különbözik attól a központi tantervfejlesztéstől, amely még a legutóbbi – az utasításos jelleggel ugyan már szakító – nevelési-oktatási tervekben is tükröződött. Sokkal közelebb áll azokhoz a törekvésekhez, amelyek az oktatási folyamatokhoz illeszthetően tartalmi elemeket kívánnak elhelyezni az eszközök és feladatok együttesében. Ilyen szempontból a törzsanyag jellegét illetően az új tantervek nagy hasonlóságot mutatnak az ún. core-curriculumokhoz. Ezek kiegészülnek jegyzetekkel, esetenként módszertani segédletekkel, tanulmányokkal.

Az állandó elemek mellett változó elemnek tekinthetjük a fejlesztő csoportok jelenlétét, melyek valójában oktatási programokat dolgoznak ki. E munkálatokban új, eredeti dokumentumok, tanterv jellegű segédletek, jegyzetek születnek. A fejlesztő csoportok tevékenységébe bevonják a helyi pedagógusokat és vállalati szakembereket is.

A kontrollmechanizmust e fejlesztési folyamatokban elsősorban külső szakértői gárda biztosítja. Az adaptív szakképzési modellkísérlet megvalósítását az Országos Pedagógiai Intézetben 1986/87-ben létrehozott kutatócsoport készítette elő, s részben szervezte, részben értékelte az iskolakísérletek és a velük kapcsolatos fejlesztő tevékenységet.

A kutatók remélték, hogy a kísérlet során bevált programok rövidebben szélesebb körben is alkalmazhatók lesznek. Éppen ezért azokat a tanterveket, tankönyveket, jegyzeteket, amelyek egy-egy iskolakísérlet során sikeresnek bizonyultak, az Országos Pedagógiai Intézet szélesebb körben is bevezetésre ajánlotta. Így a kutatás viszonylag jó alapot teremtett e programok országos, illetve helyi adaptálására is.

Az adaptív szakképzési modell természetesen nem jelentett leegyszerűsített értelemben adaptív megközelítés szerinti tantervfejlesztést. Figyelembe kellett venni, hogy e modellben az állandó elemek úgy szerveződnek a szakképzés folyamata köré, hogy feltételeznek bizonyos szervezeti autonómiát az iskolák, illetve az iskolák és a vállalatok közötti együttműködés során kialakuló képzés tekintetében. Ezeket a folyamatokat számos tényező determinálja. Mindenekelőtt a gazdasági meghatározottságot és a pedagógiai megújulást kell kiemelni.

Az adaptív kutatócsoport négy iskolával alakított ki kapcsolatot. Ennek rendszere a magyar gazdaság négy jellegzetesnek tekinthető termelőszolgáltató szervezetével való együttműködést feltételezett. Ilyen megoldás

volt az első vállalati fenntartású szakközépiskola és szakmunkásképző intézet, illetve Budapesten a 7. sz. Szakmunkásképző Intézet és a Ganz-MÁVAG együttműködése, melyen az új érdekérvényesítési mechanizmusok működtetésének vizsgálatára nyílt mód. Ettől, illetve az ipari termelő szférától eltérő sajátosságot mutató, kollégiumi neveléssel kombinált két-szakmás szakképzés Sopronban a HungarHotels által létrehozott szakmunkásképző tagozatán folyik. Végül a több vállalat és gazdálkodó egység által támogatott nagy iskolakomplexum fejlesztési törekvéseit tette elemezhetővé a 13. számú Frankel Leó Ipari Szakmunkásképző- és Szakközépiskolában (később Csonka János Műszaki Szakközépiskola és Szakmunkásképző Intézetben) folyó kísérleti munka szoros együttműködésben az Ikarusszal, az ÉPFU-val és a FÓTAXI-val.

Az újfajta tantervfejlesztés nem csupán a helyi törekvések viszonylag szabadabb érvényesítésének irányában hatott, hanem minden esetben sajátos, kétpólusú érdekérvényesítési folyamat kialakulásához vezetett. A kísérletet csak az egyszerűsítés kedvéért nevezhetjük kétpólusúnak, valójában több tényező együttműködését feltételezte. E kísérletekben a szakmai oktatási együttműködés mellett általában konkrét gazdasági együttműködés is létrejött a két szervezet között.

A jövő számára oly fontos kooperatív folyamatok – érthető módon – kitüntetett vizsgálati tárgyává váltak a kutatás számára. A 3. ábra a vállalat és az iskola együttműködésében létrejövő fejlesztő munkacsoportok alapvető tevékenységformáit mutatja be. A gazdasági szervezet mint komplex gazdasági, munkamegosztási rendszer, rendkívül sok erőforrással rendelkezik. Ezek nem csupán gazdasági jellegűek, nagyon lényegesek azok az új technológiákkal, eljárásokkal, tudással, információval jellemezhető források is, amelyek szintén ösztönözhetik a fejlesztési folyamatokat. Ezek aktivizálása érdekében jöttek létre – pedagógusok és vállalati szakemberek részvételével – a fejlesztő munkacsoportok. Munkájukba a kutatócsoport munkatársai közvetlenül nem kapcsolódtak be, mivel a szervezeti autonómia, illetve az önállóság lehetőségét ily módon sem befolyásolni, sem korlátozni nem kívántuk. Ugyanakkor a kutatócsoport mellett dolgozott koordinátorként egy kutató és ha indokoltnak látszott, a kutatócsoport szakmai ellenőrzést gyakorolt.

Lényeges fejlesztési fázis volt a programdokumentáció elkészítése, mert az adott képzés – ha úgy tetszik – szoftverének kialakítását is jelentette. E tevékenységrendszerben számos új elem jelent meg – mint például a pedagógusok fejlesztési felelőssége –, amelyeket a jövőben tüzetesen meg kell vizsgálni. A pozitív elemek mellett feltétlenül szólni kell arról is, hogy a lokalitás veszélye esetenként korlátozta az eredmények általánosabb

elterjesztését. Ezt felismerve a jövőben fokozottabban szükséges minél több eszközzel elősegíteni az általánosabb elterjesztést.

Az iskolai, vállalati szinten, helyi keretek között kialakult fejlesztőtevékenységre az *orientált tervezés* a jellemző. Az oktatás időtartamát illetően történtek merész változtatások, a terhelés számottevő növelésére viszont nem törekedtek. A szolgáltató képzéssel foglalkozó HungarHotels kísérletnél például – a szakképzés műveltségtartalmának közvetítésére szükséges óraszámok mellett – megjelent a szakköri fakultáció, valamint a kollégiumi szabadidős tevékenységek együttes tervezése. Ezek érdekes, új lehetőséget adtak a szakmai képzés hatékonyságának növelésére.

Az adaptív szakképzési modellkísérletek kibontakozó tantervi munkálatainak sajátosságairól összességében a következőket állapíthatjuk meg:

- A munkálatokra az adaptív megközelítés jellemző, ami kellő rugalmasságot biztosít és figyelembe veszi a különféle pedagógiai és gazdasági igényeket.
- Pedagógusok és vállalati szakemberek részvételével jöttek létre fejlesztő csoportok, melyek a szakmai korszerűsítés és érdekegyeztetés hatékony színtereinek bizonyulnak.
- A nevelés-oktatás tartalmának együttes tervezése lehetőséget ad az általános és szakmai képzés, a tanórai és tanórán kívüli tevékenységek együttes, komplex tervezésére.
- A fejlesztés során központi ellenőrzés érvényesült, amely orientációs formában a tantervi dokumentumok jóváhagyásában is megnyilvánul.
- A tantervek, tankönyvpótló jegyzetek a fejlesztési munkálatok során készülnek és így ténylegesen hozzájárulnak a tanárok továbbképzéséhez.

Az adaptív szakképzési modell kísérleti színtereinek szervezésével, a munkakapcsolatok kialakításával, valamint a tervben megfogalmazható fejlesztés előzményeinek feltárásával közel két év telt el. A kutatásban részt vevők első feladata az volt, hogy tájékozódjanak. Esettanulmányok, interjúk (ld. bibliográfia), szakmai megbeszélések segítségével lehetett viszonylag megbízható képet alkotni a kísérleti bázisok személyi-tárgyi-anyagi feltételeiről.

A következő feladat az érdekek elemzése, a helyi fejlesztési tervek szakmai vizsgálata volt. Az adaptív szakképzés egyik jelentősége éppen abban állt, hogy valójában normatív elemek közvetítésére vállalkozott.

Végül a kísérletet megelőző és az abban realizált szakmai oktatás között az a leglényegesebb különbség, hogy a szakképzési struktúrák vállalták a foglalkoztatási garanciák közvetítését, de ez már nem képes a gazda-

sági-műszaki rendszer változását segíteni. A kísérlet azt tűzte ki reális céllul, hogy a szakképzés megalapozza és növelje az oktatásban részt vevők elhelyezkedési esélyeit. A kialakított szakképzési modell viszont alkalmasnak mutatkozik arra, hogy előmozdítsa az új technológiák társadalmi meghonosítását és hatékony felhasználását.

Iskolakísérletek – helyi célok és a kezdet

A kísérlet kezdetekor „terepmunkánk” első feladata a visszatekintést is magába foglaló tájékozódás volt. Esettanulmányok során viszonylag jól strukturált képet szereztünk a kísérleti bázisok személyi-tárgyi-anyagi feltételeiről. A második feladat az érdekek elemzése, a formálódó helyi fejlesztési tervek szakmai vizsgálata volt. Ez a folyamat soktényezős, időigénye az előzőnél lényegesen nagyobb, s így átfogó feldolgozása – mivel az adaptív tervezés-fejlesztés változói valószínűsége is nagy – csupán a kísérleti időszak közepére volt várható. Figyelembe kellett vennünk továbbá azt is, hogy milyen jelentős a különbség a kísérleti törekvések között mélységben és előzményekben. Éppen ezért a kísérleti színterek fő jellemzőit, a körvonalazódó fejlesztési terveket érdemes külön-külön is áttekinteni.

A 7. számú, majd Ganz Ábrahám Szakmunkásképző Intézet és a Ganz-MÁVAG együttműködése

A Ganz-MÁVAG nagyüzemnek a kísérlet indításakor majd százéves szakképző hagyományai voltak. A gyár az ötvenes évek közepéig még teljesen önálló szakmunkásképző intézettel rendelkezett. A vállalat kezdeményezésére az 1981/82-es tanévben elkezdett és egy képzési cikluson át folytatott oktatási kísérletben átdolgozták négy szakma – hegesztő, gépi forgácsoló, felvonószerelő, vasúti járműszerelő – harmadik tanévének szakmaismereti anyagát, és a vállalati igényeknek megfelelően módosították a gyakorlati képzés feltételeit. E munka során – Magyarországon talán először – vállalati szakemberek korszerű tankönyvmodulokat készítettek, amelyek a gyárban alkalmazott technológiákat tartalmazták.

A kísérlet során a gyakorlati képességek kimutathatóan javultak. A vállalat tudatosan törekedett a tanulók megnyerésére és megtartására, a pályakezdőket fogadó munkahelyek megfelelő kialakítására. A kísérlet tapasztalatainak értékelése után az iskola és a vállalat vezetői úgy határoztak, hogy – az együttműködést bővítve – tovább folytatják a fejlesztő munkát. Erre megfelelő kereteket kínáltak az 1985 augusztusában előkészítő szakasszal induló adaptív modellkísérletek.

1985 végén a vállalat és az iskola szakemberei egyeztették további elképzeléseiket a szakmunkásképzés fejlesztéséről. Ennek eredményeként

rajzolódtak ki annak a modellkísérletnek a körvonalai, amelyben bővült az *adaptivitás* értelmezése: míg az 1985-86 közötti szakaszban az adaptivitás a vállalati igényekhez való alkalmazkodásban nyilvánult meg, most kiemelt figyelmet fordítottak a tanuló előképzettségére, terhelhetőségére is.

A Ganz-MÁVAG és a Szakmunkásképző Intézet oktatási kísérletének további keretfeltételeit az 1986. szeptember 1-jétől életbe lépett oktatási törvény határozta meg, amely lehetővé tette, hogy a vállalat a Fővárosi Tanácstól átvegye az iskolát.

Az iskola átvétele 1986. szeptember 1-jén meg is történt, azonban ez a megoldás nem bizonyult tartósnak.

Mínthogy az oktatási törvény végrehajtási utasítása nem részletezi a vállalati fenntartású iskolák működtetésével kapcsolatos összes szervezeti kérdést, bizonyos részletek tisztázása és egyeztetése a vállalat, az iskola és a szakigazgatási szervek feladata maradt és az új működési szabályzat megfogalmazásával vált egyértelművé. A feltételek rendezése után dolgozták ki a kísérlet további konkrét munkatervét, az oktatott kilenc szakma figyelembevételével (kovács, gépszerelő és karbantartó, szerkezetlakatos, felvonószerelő, mintakészítő, fényező és mázoló, hegesztő, gépi forgácsoló és vasúti járműszerelő).

Az óratervi változtatásokon kívül – a történelem és a testnevelés kivételével – kisebb-nagyobb mértékben módosult mind a közismereti, mind a szakmai elméleti tantárgyak, mind a gyakorlati képzés tartalma.

A Frankel Leó, később Csonka János Szakmunkásképző Intézet és Szakközépiskola modellkísérlete

A budapesti 13. számú Frankel Leó Szakmunkásképző Intézet és Szakközépiskola 1983 óta vett részt az OPI Szakképzési Igazgatósága által kezdeményezett és támogatott, iskolai bázison megvalósuló, tananyagfejlesztő kísérletben. E munka során az iskola pedagógusai átdolgozták az autószerelő szakma tantervét és szakmai tananyagát.

Az adaptív szakképző modellkísérlethez kapcsolódva, az iskola fejlesztő pedagógusai új lehetőséget kaptak munkájukhoz. A korábbi kísérlet eredményeinek és megoldatlan kérdéseinek elemzése után megkeresték azokat a vállalatokat, amelyekkel kedvező kapcsolatokat sikerült kialakítaniuk a gyakorlati képzés területén. Az elképzelések és a koncepciók egyeztetése után négy vállalattal – az Ikarus Karosszéria- és Járműgyárral, a Fővárosi Autótaxi Vállalattal, a MÁV Építési Főnökségével és az Építő-gépjavító Vállalattal kötöttek megállapodást, amelyben vállalták az autó

szerező és a karosszérialakatos szakmák pedagógiai rendszerének fejlesztését, korszerűsítését.

A kísérlet célja a tananyagrendszer és a pedagógiai eszközök *adaptív* fejlesztése volt. Ennek során figyelembe vették a tanulók *előképzettségét, terhelhetőségét* és a vállalati igényeket. Olyan módszerek, eszközök, programok kidolgozására törekedtek, amelyek csökkentik a lemorzsolódást, illetve lehetővé teszik, hogy a gyengébb képességű tanulók két év után „autóbuszépítő szakmunkás” részképzettséget szerezve esélyt kapjanak az elhelyezkedésre. A vállalatok új, korszerű tananyagtartalmak meghatározásában vettek részt, hozzájárultak a kísérlet költségeihez és segítséget nyújtottak a gyakorlati oktatás technikai és pedagógiai feltételeinek megteremtéséhez.

Az 1986/87-es tanévben indult a kísérlet előkészítő szakasza. Egy-egy autószerelő és karosszérialakatos osztályban kipróbálták a már kidolgozott, illetve folyamatosan készülő módosított szakmai ismeret és anyagismeret jegyzeteket.

A Paksi Atomerőmű Vállalat kísérleti iskolája

A Paksi Atomerőmű Energetikai Szakképzési Intézetet 1986 szeptemberében új vállalati oktatási intézményként adták át. Ez volt az ország első olyan oktatási intézménye, ahol a gazdasági háttérrel, a fenntartás és a folyamatos fejlesztés összes költségét egy vállalat fedezte. A jelentős szellemi-technikai-anyagi bázishoz magas színvonalú és *többrétű oktatási rendszer* kapcsolódott. Az iskolában elindított szakok és képzési szintek a következők voltak:

- 5 éves technikusképzés a műszaki szakközépiskola mechanikai szakcsoport erőműgépész ágazatán,
- 4 éves szakközépiskolai oktatás alkalmazott számítástechnikai szakon (középfokú képzési céllal), elektrotechnikai, valamint villamosgép- és készülékszerelő műszerész szakon (szakmunkásképzési céllal),
- 3 éves szakmunkásképzés a gépszerező és -karbantartó alapszakma géplalakatos ágában,
- 3 éves érettségire épülő főiskolai képzés az energetikai üzemmérnök szak hő- és atomenergetikai ágazatán.

A későbbiekben bővítették a szakokat: a szakközépiskolában a villamos-energiaipari szak atomerőmű ágazatával, a főiskolán az energetikai

rendszer- és irányítástechnika ágazattal, energetikai üzemszervező ágazattal, valamint igazgatási ügyintéző (titkárnő) képzéssel.

A kísérleti oktatás célja olyan általános művelődési anyag, rugalmas szakmastruktúra kifejlesztése és mozgékony szakembergárda kiművelése volt, amely megfelelő

- széles körű alapismeretek és speciális ismeretek alapján az atomerőmű közép- és hosszútávú működtetéséhez, fejlesztéséhez,
- a mobil módszerek révén a változó technológiai és munkakövetelmények kielégítéséhez,
- magas minőségi szinttel bármilyen továbbképzés alapozásához.

Az oktatás a hivatalos órakeretekkel, tantervekkel és tankönyvekkel kezdődött. A helyi igények és lehetőségek *adaptálása*, az oktatási rendszer szükséges tartalmi, metodikai vagy strukturális változtatása folyamatos fejlesztés közben történik. A vállalat szakemberei közül választott szakvezetők koordinálják a képzésben részt vevő tanárok, szakoktatók, szaklektorok, kutatók stb. pedagógiai és szakmai munkáját, szervezik a megfelelő együttműködést, segítik a korszerűséget is biztosító kritikai elemzést.

A tanulók felvételi vizsga után kerülnek az iskolába. A vizsga a logikus gondolkodást ellenőrző matematika és fizika írásbeli feladatok megoldásából, a humán műveltséget felmérő fogalmazás megírásából és egy általános szóbeli beszélgetésből áll. A felvételit szigorú orvosi vizsgálat egészíti ki.

A tanulást háromcsatornás videorendszer, központi antennarendszer, videomagnókkal és korszerű hangtechnikai eszközökkel ellátott stúdió, a gyakorlati képzést a legkorszerűbb gépekkel felszerelt műhelyek segítik – technikusok közreműködésével. A szakrajz oktatásának eredményességét rajzasztalok és rajzgépek biztosítják. A fizika és a kémia előadóterméhez modern kísérleti laboratóriumok is kapcsolódnak, ahol a tanórai anyagot egyéni eszközhasználattal egészítik ki a tanulók.

A pedagógusok és vállalati szakemberek nemcsak az általános tanítási-nevelési feladatokat végzik, hanem kidolgozzák a helyi oktatási programokat, speciális tantervi és tankönyvi módosításokat, ellenőrzési módszereket is.

A kísérleti oktatáson belüli szakmák tananyagrendszerének elkészítése során *új együttműködési modell* alakul ki a vállalati szakemberek, a pedagógusok, az egyetemi, akadémiai és intézeti kutatók között. Feltételezhető,

hogy a folyamatos fejlesztés tapasztalatait nemcsak az oktatáskutatók, hanem közvetlenül más oktatási területek és a nemzetgazdaság különféle ágazatai is hasznosítják.

A HungarHotels Lővér Szálloda és a Soproni Vendéglátóipari Szakmunkásképző Intézet együttműködése

A nyugat-dunántúli régió megnövekedett idegenforgalmának kiszolgálására indult *Sopronban 1987. szeptember 1-jétől* az új típusú vendéglátóipari szakmunkásképzés. Bázisa – a Soproni Vendéglátóipari Szakmunkásképző Intézet kihelyezett tagozataként – a HungarHotels Lővér Szálloda tanegysége, ahol *bentlakásos iskolában kétszakmás integrált képzés valósult meg*.

Az oktatási kísérlet célja a vállalati sajátosságokkal kiegészített magas szintű kétszakmás képzés tananyagának, módszereinek kidolgozása és gyakorlati kipróbálása volt. Ennek során egyrészt olyan vállalati működtetésű képzési rendszer kialakítására törekedtek, amely szorosan kapcsolja a diákok tanulóéveit a vállalati élet mindennapjaihoz, másrészt az iskolarendszerű és a vállalati jellegű képzési formának, az általános és a szakmai oktatásnak, valamint a szakács és a felszolgáló szakmák műveltségtartalmának integrálása volt a cél.

A kísérleti tanintézményben folyó képzés időtartama 3 év. Az iskola-kollégiumban lehetőség nyílik arra, hogy az elméleti oktatáshoz és a szakmai gyakorlatokhoz különféle fakultatív és szakköri foglalkozások kapcsolódjanak, amelyek pedagógiaileg megtervezett és az egyéni érdeklődéshez alkalmazkodó programokkal töltik ki a tanulók szabadidejét. Ez a *komplex és intenzív képzési rendszer* segíti elő, hogy a végzettek sokoldalúan megfelelhessenek a korszerű vendéglátás elvárásainak.

A vállalati képzés a legfejlettebb oktatástechnikai feltételeket nyújtja mind az elméleti, mind a gyakorlati képzéshez. Korszerűen felszerelt konyhák, éttermek, új típusú vendéglátási formák, számítógépes adatfeldolgozás stb. teszik lehetővé a közismereti tanárok és a szakoktatók számára a szakmunkástanulók kiemelt képzését. Az új rendszerben a termelés, a piackutatás, az értékesítés minden mozzanata reprodukálható a mindennapi tevékenységben.

A tervezett oktatási programok komoly követelményeket támasztanak a tanulókkal szemben. A fokozott terhelést azonban ellensúlyozzák az iskolakollégiumi elhelyezés kedvező körülményei, a kiemelkedő vállalati szervezethez és – a várható kvalifikáció alapján – a végzettek jó elhe-

lyezkedési lehetőségei. A HungarHotels Lővér Szálloda kezdeményezte modellkísérlet jelentősége abban van, hogy mintát adhat a döntően vállalati finanszírozású, a kollégiumi rendszerű, illetve a kétszakmás vendéglátóipari képzés szervezeti és tartalmi kidolgozásához.

A gazdaság és az oktatás között végbemenő közeledés egyszerre van hatással a szakképzés tartalmára és szervezetére. A művelődés és a foglalkoztatás érdekeinek szembeállítására helyett kutatásunk azért kezeli központi fogalomként az *adaptivitást*, mivel pozitív alkalmazkodásra, együttműködésre készíti a partnereket a napjainkban kibontakozó iskola-vállalat kísérletek szükséges érdekegyeztetési folyamataiban. Ez a *kooperáció* akkor eredményes, ha a képzés feltételeinek javításával együtt a tartalom megújítására, valamint a szervezet korszerűsítésére is sor kerül. Az akciókutatás alapvonása az, hogy a kísérleti terepen kibontakozó fejlesztés tapasztalatait rögzíti, eredményeit (elsősorban a műveltségtartalom pedagógiai dokumentumait) tudományos igényvel értékeli, s ha szükséges a helyi fejlesztést szakmailag (nem hatósági eszközökkel) orientálja. Ebben a helyzetben a kutatás-fejlesztés lényeges feladata a modellkísérletek ösztönzése, a korszerűsítési folyamatok elősegítése a humántőke beruházására képes vállalatok és a szakképző iskolák között. A *komplex folyamatok* jellegéből adódóan a kutatás nem csupán a pedagógiai korszerűsítés menetét vizsgálta, hanem vállalkozott az ezekhez kapcsolódó, a fejlesztő tevékenység gazdasági-szervezeti feltételeit, a metodika hatékonyságát közvetlenül meghatározó tényezők leírására, változásuk elemzésére.

Visszatekintés a kísérletekre (interjúsorozat)

A nyolcvanas évek közepétől örvendetes módon terjedő szakképzési iskolakísérletek általános jellemzője volt, hogy – a nevelés-oktatás alapfunkcióiból kiindulva – a képzés tartalmát egységben szemlélve keresték a tananyag és az iskolai-gyakorlati tevékenységformák harmonikus felépítésének lehetőségét. Ez a megközelítési mód a műveltség egységéből kiindulva olyan iskolát igyekezett megvalósítani, amelyben a tevékenységrendszer minden eleme szerves kölcsönhatásban van egymással, és együttesen szolgálja mind a személyiség fejlesztését, mind a képzési követelményekben megjelenő kvalifikációs igények kielégítését. Mivel a gazdaság és oktatás közötti kapcsolatrendszer erősítése stratégiai kérdés, ezért mai helyzetünk jelentős javításának lehetőségét adták azok a kooperációk, amelyek az iskolák és vállalatok érdekegyeztetésén alapultak.

Ez a fejezet az adaptív szakképzési modellkísérletben részt vevő négy iskola önértékelését, értékelő visszatekintését mutatja be. Feltételezhető, hogy a kísérlet tapasztalatait, a közvetlen értékelést, az eltelt évek alatt az iskola életében bekövetkezett változásokat a részt vevő iskolák vezetői tudják a leghívebben tolmácsolni. Ezért az érintett iskolák igazgatóival 1991. november 18. és 29. között magnós interjúkat készítettünk, előre összeállított, azonos kérdések alapján. A magnós interjúk nyomtatásban közreadott adaptációja feltétlenül szerkesztői beavatkozást igényelt, de az elhangzottakat, az elkerülhetetlen rövidítések ellenére igyekeztünk szöveghűen közölni, meghagyva az élőbeszéd „fésületlenségét”, a gondolatok csapongását, és azokat a válaszokat is, amelyek nem mindig a legszorosabban igazodtak a feltett kérdésekhez.

Az interjúk követhetősége érdekében felsoroljuk az igazgatókhoz intézett kérdéseinket.

A kérdések

1. Milyen törekvések, célok vezérelték az iskolát, hogy az adaptív kísérlet keretében vállalkozott a helyi fejlesztésre és az együttműködésre a különböző gazdálkodó szervezetekkel?
2. Miben látja a kb. 4 éves folyamat fő eredményeit? Problémák, kudarcok?

3. Melyek azok a konkrét produktumok, amelyek a kísérlethez kapcsolódóan létrejöttek?
4. Milyen konfliktusok keletkeztek a szakmai irányítás oldaláról?
5. Mennyire tekinthető az átalakuló munkaerőpiacon feszültségcsökkentő megoldásnak az adaptív szakképzési modell?
6. Mit nyújtottak az iskoláknak a kutatás keretében rendezett konferenciák, fórumok, megjelent publikációk?
7. Miben látja – a kutatás lezárultával – a továbblépés lehetőségét?
8. Számszerű adatok: hány tanuló, pedagógus, szakma volt érintett az adaptív kutatásban?
9. Mennyi dokumentum született? Mennyi volt (volt-e) helyi anyagi ráfordítás? Lemorzsolódók száma? Sikerek, díjak felsorolása.

Buzgó Béla igazgató

Ganz Ábrahám Műszaki Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola

Az iskola 1982-ben a Ganz-MÁVAG kívánságára és a SZOT támogatásával egy olyan kísérletbe kezdett, amely az akkori gyár számára leginkább fontos felvonószerelő, forgácsoló, hegesztő és géplakatos szakmát érintette. Az elv az volt, hogy azt a tantervi anyagot, amelyre a gyárnak – az akkor még elég jó technikai szintet képviselő Ganz MÁVAGnak – a munkaeő utánpótlás felfrissítése érdekében nem volt szüksége, ki kell dobni, és új ismereteket kell a helyére betenni. Ez a kísérlet három éven keresztül tartott.

1985-ben kereste meg az iskolát az akkori OPI Szakképzési Igazgatóságának munkatársa azzal, hogy volna-e kedvünk egy olyan kísérletben közreműködni, amelynek szélesebb alapjai lennének. Ezt *adaptív szakképzési kísérletnek* nevezték, s a lényege az volt, hogy a vállalati igényekhez jobban alkalmazkodni tudó szakembereket képezzünk.

Gyakorlatilag ekkor kezdődött ez a kísérlet. Abban az időben már sokan úgy vélték, hogy a magyarországi szakképzés lépéshátrányban volt az akkori igényekhez képest. Az igen erősen centrális irányítás nem engedte meg az iskoláknak azt a rugalmas lehetőséget, amellyel most már rendelkeznek, hogy saját hatáskörükben, saját szakmai belátásukra és felelősségükre támaszkodva esetleg kísérletet végezzenek.

Ezzel az adaptív kísérlettel iskolánk kapott egy nagyszerű lehetőséget a benne szunnyadó erők és képzési tapasztalatok kifejtésére. Annak, hogy miért pont bennünket kerestek meg, több oka volt. Egyik ok az előző kísérlet ismerete, az, hogy az itt tanító kollégák nagyon szívesen vettek részt az 1982 – 86 között folytatott kísérletünkben.

Ezután kezdődött az adaptív kísérlet kidolgozása, ami gyakorlatilag egy jó éven keresztül tartott. Ennek keretében készítették el a kollégák azt a tanterv-rendszert, amely a kísérletnek a vázát alkotta. A gazdálkodó szervezetek ehhez hogy álltak hozzá? Mi az akkori időben a tanulók harminc százalékát képeztük a Ganz-MÁVAG számára. A többi gyerek kb. ötven-hatvan más budapesti vállalatnál helyezkedett el. Az összeállított tantervi tematika logikája az volt, hogy ha a Ganz-MÁVAG számára jó, ott, ahol egy új technológia van, akkor azoknak a vállalatoknak is jónak kell lenni, amelyek felzárkózni kényszerülnek az új technológiákhoz, és jó az, ha olyan szakembereket kapnak, akik ezeket az új technológiákat kezelni tudják. Itt nem egészen új technikákról van szó, hanem arról, hogy rengeteg olyan régi ismeretanyag volt, amit már nem volt szerencsés oktatni, amit már elavultnak tartottak. Nálunk egy tanterv, jó esetben, tíz év

körüli élettartamú volt. Voltak ugyanakkor olyan szakmák, amelyeknél a tíz év túlzottan soknak tűnt: például a felvonószerelő szakmánál a tíz év borzasztó nagy idő, vagy egy forgácsoló, vagy egy hegesztő szakmánál túlzottan hosszú a tízéves intervallum. Ezek voltak az előzmények, és ezeket a dolgokat a vállalatok nagy megértéssel fogadták. Nem voltak ellenérzéssel a kísérlet iránt, támogatták ezeket a korszerűsítésre irányuló törekvéseket, még ha az anyagi támogatás nem is volt mindig olyan, mint amit mi szerettünk volna.

Utólag számvetést készíteni nem könnyű, mert nem tudjuk kiragadni a környezetéből ezt a próbálkozást, hiszen ez nem elszigetelt kísérlet volt, és sok tényező befolyásolta. Inkább úgy vetném fel a kérdést, hogy az idő mennyire igazolta elképzeléseinket. Az tény, hogy a tanulók olyan ismereteket kaptak, hogy minél jobb eséllyel tudjanak boldogulni a cégeknél. Megkérdeztük a vállalatokat, milyen igényük van a szakképzés terén, ezért a vállalatvezetést és a szakmai vezetést is bevontuk a tanterv és a tanmenet készítésébe. Itt egy példa: a felvonószerelőknél sor került a tömbösítésre, mert az is szempont volt, hogy ne csak tananyagtartalmat változtassunk, hanem azt a bizonyos ciklikusságot is, ami jelen pillanatban több szakmában egy hét iskola, egy hét gyakorlat. A felvonó telepítése ennél a bizonyos egy hétnél sokkal hosszabb ideig tart, ezért szerencsésebb, ha a tanulók hosszabb időt töltenek el a műhelyben, és végigkísérhetnek egy szerelési fázist. Először hat hetes ciklusban egyeztünk meg, ez utólag módosult, most úgy tűnik, hogy az optimális a négy hét. Körülbelül négy hét alatt telepítenek egy felvonót, a tanulók jelen vannak a kezdettől a befejezésig, így többet látnak, jobban alkalmazkodnak az igényekhez. Hangsúlyozom, ez azért tartalmi változtatás, némi formai módosítással.

Tartalmi változtatás a géplakatos szakmánál az is, hogy az elméleti órákat a műhelyben kapják a gyerekek. A szakoktató, akinek megvan a megfelelő képesítése, az első éves alapképzés keretében az elmélettel is foglalkozik, tehát az első éves szakismeretet nem az iskolában, hanem a műhelyben kapják, összekapcsolva az elméletet a gyakorlattal.

Volt olyan elképzelésünk is, hogy a szakanyagot úgy tanítjuk a gyerekeknek, ahogy ez a valóságban is van: rendszerben. A felmerülő és kapcsolódó fizikai és kémiai témákat együtt akartuk tanítani a szakanyagokkal. Sajnos ezt nem tudtuk megvalósítani, mert a gyerekek olyan előképzettséggel jöttek, ami ezt nem tette lehetővé. Már az első évben kiderült, hogy ez nem megy, továbbra is a fizikaórán a fizikával, a kémiaórán a kémiával külön kell foglalkozni. Annyi maradt az elképzelésből, hogy a szakismereti anyagban bizonyos fizikai, kémiai témakörök bennmaradtak, olyanok, amelyek szorosan kapcsolódnak a szakanyaghoz.

Eredményeink közül azt emelném ki, hogy a mai napig szívesen fogadják tanulóinkat a vállalatok. Hiszen azzal, hogy bevontuk őket a tankönyv, tanterv változtatásaiba, megbeszéltük velük, hogy milyen igényeik vannak, a gyerekeket jobban fel tudtuk készíteni jövő munkájukra. Nagyon jó összhangban dolgozunk, az együttműködési megállapodásokon túl élő, rendszeres kapcsolatunk van a vállalatokkal.

Mindezek ellenére nagyon-nagyon sok gondunk adódott abból, hogy ez nem laborkísérlet volt, rengeteg külső zavaró körülmény nehezítette munkánkat, így aztán, amit megterveztünk, ami jónak tűnt pedagógiailag, nem mindig tudtuk úgy megvalósítani, ahogy szeretnénk volna. Az alapképzésnél például bizonyos szakmákban a szakoktatóink tartották volna – ha lehetett volna – a szakmai órákat kinn a műhelyben, hiszen az alapképzéshez a műhely feltételrendszere jobb, mint az iskoláé. Azonban – mivel a vállalatoknál is voltak kihelyezett tanulócsoporthok – az ottani kollégákkal nem rendelkezhattünk, tehát nem tudtunk garanciát vállalni arra, hogy az ottani kolléga minőségben azt tudja nyújtani, mint nálunk a szakoktatók. (Nagyon sok szakoktató van kinn a vállalatoknál, akik nem rendelkeznek ilyen jogosítvánnyal.)

A kísérlet tehát nem volt egy tiszta kísérlet, amit szeretnénk volna, hanem a lehetőségekhez igazodó és azoktól befolyásolt kísérlet volt. Felelősséggel ki merjük jelteni azonban azt, hogy az iskolánkba járó tanulók nem a hiányos tudásuk miatt lesznek esetleg munkanélküliek. Ez akkoriban, négy-öt évvel ezelőtt, nem merült fel, hogy ilyesmi lesz Magyarországon, de végül is ez a kísérlet az iskolának egy olyan imázst adott a vállalatok felé, hogy az ebbe az iskolába járó tanulók jobb tudásanyaggal tudnak szembenézni a kihívásokkal. Ez nagyon fontos. A rólunk kialakult képzet alá tudtuk támasztani néhány országos szakmai és tantárgyi verseny eredményével is, amelyek, gondolom, nem a véletlennek tudhatók be.

A konkrét produktumokkal kapcsolatban: milyen tantervek, tankönyvek, együttműködési megállapodások születtek? A vállalatokkal vannak együttműködési megállapodásaink, ezek keretében tartjuk a kapcsolatot, gyakran konzultálunk velük, hogy van-e a cégnek valami speciális igénye a képzés tartalmát illetően, hogy valamit a tematikába még vegyünk be, vagy valami speciális szempontot tárgyaljanak meg a szakismereti tanárral, vagy hogy valamilyen felmerülő hiányosságot esetleg pótolni kellene. Ilyen értelemben élő, állandó kapcsolatunk van, ők is jönnek hozzánk, segítenek is bennünket, mi is megyünk hozzájuk, hiszen a képzés sohasem lehet öncélú. Eddig csak a nagyobb cégekkel voltak kapcsolataink, de most már jellemzővé kezd válni az, hogy a kft-k és a kis cégek erőteljesen szaporodnak és elfoglalják a nagy cégek helyét, és mindezek mellett na-

gyon sok kisiparos is komoly anyagi bázissal rendelkezik, jól felszerelt műhelyeik vannak és egyre nagyobb a képzési kedvük.

Konkrét eredmény például, hogy beindult nálunk két speciális képzés. Az egyik a forgácsolás területén a CNC, a másik pedig a fényező területen az ún. címfestő szak. A CNC képzésben igen komoly szintet értünk el, tanulóink a múlt évben országos versenyen is megállták a helyüket. Komoly technikai felszerelésünk van, amit az együttműködés eredményeként vállalati támogatásból szereztünk be. Igen magas szinten folyik nálunk ez a képzés, ugyanis ez kurrens szakma. Akármilyen munkanélküliség van, a CNC gépkezelőt és a programozókat mindig keresik, ennek a szakmának jövője van. Ezért ezen a területen igen magas szintű a képzésünk, amelyre igényt is tartanak a vállalatok. Kapósak a gyerekek, ez is hajtóerő a fiúknak. Tudják, ha megfelelően tanulnak, megfelelő eredményt érnek el, akkor CNC-sek is lehetnek.

A másik „újításunk”: a címfestő szakma. A fényező-mázoló szakma keretében címfestő képzést indítottunk. Címfestő kisiparosoknál tanulnak, s ezt a bizonyítványt kapják azok, akiknek megfelelő adottságuk és igényük van. Ezek mind a tanuló esélyeit növelik a későbbi elhelyezkedésnél.

Az előbb említett két képzésnél szerettük volna elérni, hogy a gyerekek a képességeik szerint vegyenek részt a rendszerben, képességorientációs lehetőséget adva a gyerekeknek, hiszen azok, akik felvállalták a CNC-t, ugyanazt megtanulták, amit a többiek, csak két év alatt ez még kiegészült a CNC-vel is. Azokat a gyerekeket, akik a címfestést is szerették volna megtanulni, kiválasztottuk első év után egy külön osztályba – ha az elsős eredményei arra feljogosították –, hogy emeltebb szintű tanulási lehetőséggel éljenek a következő két évben, aminek egy másik szakma lesz az eredménye, a jutalma. Címfestésre pillanatnyilag óriási kereslet van, rengeteg cég alakul, és ezek reklámtevékenységét el kell valakinek látnia, tehát óriási lehetőségük van azoknak a gyerekeknek, akik ezt vállalják.

Hogyan tovább? Szeretnénk például ezt az orientációs lehetőséget tovább szélesíteni a többi szakmában, gondolkozunk azon, hogy a hegesztés alapfokú ismereteit az összes vasas szakmájú tanuló sajátítsa el. Ennek természetesen tárgyi feltételei vannak, kérdés, hogy hol tudják ezt biztosítani, mert nekünk hegesztő tanműhelyünk pillanatnyilag nincsen.

Azt hiszem még nem beszéltünk a negyedik kérdéstről. Milyen konfliktusok voltak a szakmai irányításban? Egy szó a válasz: semmilyen. A szakmai irányítás szinte nem is tudott a kísérletről. Olyan gondok voltak, hogy kijött egy szaktanácsadó és amikor mondtuk, hogy nálunk ilyen kísérlet van, akkor egy órán keresztül kellett neki arról beszélnünk, hogy az ő szaktárgyát, területét a kísérlet milyen módon érinti. Nem tiltakoztak, örültek neki, hiszen 1985-ben, 86-ban igencsak meg volt kötve a keze

mindenkinek. Mi ezt úgy fogalmazzuk meg, hogy ez egy szabadfoglász pedagógiai birkózás volt, amely csodálatos lehetőséget jelentett, mivel az emberekben a szunnyadozó energiákat felélesztették.

Még egy dolgról nem beszéltünk, ami nagy jelentőségű volt. Eddig csak szakmai oldalról értékeltük a kísérletet, azonban a nevelési oldalon is jelentős, új dolgok jöttek létre. Egyik a magyar nyelv és irodalom, a másik pedig az ének-zene tanítása. Az utóbbi rendkívül furcsának tűnt nekünk is, de kiderült, hogy milyen nagy szerepe van a nevelésben. Nagyon szép eredményeket értünk el az ének-zene és a magyar nyelv és irodalom tanítása terén. Ez kihat a szakmai oktatásra is, mert fogékonyabbakká, nyíltabbakká váltak tanulóink. Minden héten van egy ének-zene óra és van ének-zene termünk is. Azon mindenki csodálkozott, hogy szakmunkásképző iskolában énekóra van. Olyan tantárgyaknál, ahol erre lehetőség van (pl. ilyen a szakrajz), a teremben ott van a magnetofon és megfelelő aláfestő zene szól, kellemes légkörben dolgoznak a tanulók. Nagyon fontos, hogy három éven keresztül ilyen hatások érik őket.

Négy hangversenyt is rendezett az iskola, sokan kételkedtek benne, hogy ipari tanulók tudnak-e viselkedni. Igenis tudtak viselkedni és én állítom, hogy lepipálták a gimnáziumi tanulókat kulturált viselkedés és fogékonyság terén. Nagyon sok tehetséges tanuló van, s ha a szaktanár felfedezi őket, megfelelő tehetséggondozással nagyszerű eredményeket produkálhatnak. Ennek az adaptív kísérletnek volt egy ilyen – nem elhanyagolható – oldala is. Hozzá kell tennem, hogy az osztályfőnöki tanterv sem maradt érintetlenül, teljesen új dolgok kerültek bele. Nagyon sok iskolába eljutott tőlünk a mi átalakított osztályfőnöki tantervünk, sokan akarják követni. Az ének-zenével kapcsolatban: ez ének-zene címszó alatt fut ugyan, de gyakorlatilag művészeti nevelés, ahol korokat, művészeti irányzatokat tanulnak a gyerekek és ez nagyon fontos. Nem az volt a célunk, hogy most itt minden gyereket zenebaráttá neveljünk, nem, egyáltalán nem ez volt a cél. A cél az volt, hogy azok a tehetségek, akiknek eddig nem volt módjuk felfedezni a zene örömét, a művészetek örömét, ezek a gyerekek lehetőséget kapjanak erre is. Nagyon érdekes volt a gyerekek hozzáállása. Volt olyan, akit teljesen hidegen hagyott a komoly zene, akit csak a Heavy Metal érdekelt. Semmi gond nincs vele, nem arról volt szó, hogy a gyereket teljesen átgyúrjuk, mert valamennyit nem lehet átgyúrni; viszont olyan véleményeket is hallottunk – és a gyerek ezt őszintén gondolta, hiszen semmilyen ráhatás nem volt –, hogy csodálatos élmény volt a koncert, hogy ő nem volt még soha a Mátyás templomban és nagyon köszöni az iskolának, hogy ilyen lehetőséget kapott. Itt most nem tömegekről van szó, az a gyerek, aki megszokta a kemény rockot, az nemigen fog rajongani Bartókért. Arra nagyon vigyáztak a műsor összeállítói, hogy a komolyze-

néhez úgy történjék a közelítés, hogy a komolyzene irodalmából először a fülbemászó, slágerszerű darabokkal ismerkedjenek meg a gyerekek. Tehát a tanulók viselkedéskultúrája, beszédkultúrája, az, hogy egymással hogyan kommunikálnak, nagyon fontos része lett nevelési elképzeléseinknek. Amikor belefogtunk ebbe a kísérletbe, akkor nem technokrata javítást akartunk a gyerekeknél elérni, hanem általános emberi kvalitást szeretünk volna adni nekik.

Konferenciák, fórumok. Nagyon jók voltak. Egyrészt megerősítettek bennünket, másrészt, miután nagyon sok más irányú kísérlet is folyik ebben az országban, megtudhattuk, hogy milyen kísérletek folynak Szegeden vagy Egerben vagy Sopronban. Azt tudom javasolni, hogy a továbbiakban is ezen az úton volna célszerű haladni, hogy tudjunk egymásról. Például nagyon jó kapcsolat alakult ki a paksiak és köztünk. Rengeteg jó ötletet láttunk Pakson. Ellátogattunk Sopronba is. Voltunk a Csonka János Szakközépiskolában, ezek nagyon jó dolgok voltak, amiből sok ötletet lehetett meríteni.

A kutatásunk lezárult, de máris tovább kell lépnünk. Ugyanis ezt az élet diktálja, ez nem azt jelenti, hogy mi megrögzött kísérletezők vagyunk, egyszerűen arról van szó, ha belegondolunk, hogy az 1980-as évek felénél milyen mozgások voltak Magyarországon a társadalomban, és milyen követelményrendszer volt a felhasználó oldaláról, akkor az 1990-es évtől eltelt időszak ezt sokkal meghaladta; fantasztikus gyorsulással állunk szemben. Nekünk erre fel kell készülnünk, ugyanis természetes, hogy a tőkét működtetni kell, és a tőke nem fog ide bejönni akkor, ha olyan szakemberek vannak, akik nem tudják működtetni. Egyértelműen merem állítani azt, hogy ha Magyarországon csodákat akarunk, akkor először az oktatáshoz kell nyúlni. Persze rájöttek már erre több ezer éve.

Már most beadtuk – el is fogadták – azt az újabb fejlesztésünket, aminek a lényege a képességorientáció szélessé tétele, tehát az, hogy a gyerekek akkor lépjenek ki a rendszerből, amikor a képességük már megállítja őket a fejlődésben. Egy olyan sort szeretnénk összeállítani, hogy a betanított munkástól egészen a technikusig képezzünk gyerekeket. Persze ezt nem lehet minden szakra megcsinálni, mert helyhiánnyal küszködünk, ez az iskolaépület kilencszáz gyerek színvonalas nevelésére nem alkalmas. Tehát nekünk hatszáz körüli létszámba le kell fogynunk, hogy megfelelő oktatást-nevelést tudjunk a gyerekeknek adni.

Azt tudom mondani, hogy a kísérletek nagyon jók, de ahogy lesz egy Nemzeti Alaptanterv általában, kellene egy műszaki alaptantervnek is lennie, és erre kellene ráépíteni a speciális ismereteket, nehogy fehér foltok keletkezzenek a szakképzésben. Attól félek, hogy ha a kísérletezési kedv elharapózik az országban, akkor esetleg sok l'art pour l'art kísérlet is

lesz, és előfordulhat, hogy nagyon sok fontos ismeret kimarad. Ezért biztos bázist kellene kialakítani arra, hogy egy minimális elvárás, ismeretszint minden területen meglegyen, és erre felelősséggel lehessen építeni minden iskolában, attól függetlenül, hogy milyen vállalatokkal vannak kapcsolatban. Sok vállalatnál olyan szakembereket kérnek tőlünk, akik idegen nyelvet beszélnek. Tehát nekünk azon kell gondolkodnunk, hogy a szakmunkásiskolában a nyelvtanítást be kellene vezetni. Tudomásul kell vennünk, hogy most, amikor a Közös Piac felé akarunk lépni, és 2000-ben gondolom, hogy meg is lesz a tagságunk, akkor nyilván olyan szakemberekre lesz szükség, akik beszélnek nyelveket. Már most sem tudok elképzelni szakmai képzést nyelvi képzés nélkül. Persze ezt megint nem volna szerencsés kötelezővé tenni mindenkinek, de aki akarja, aki megérti, hogy miről van szó, annak legyen meg a nyelvtanulás lehetősége a szakmunkásképző iskolákban is.

Nálunk négy vagy öt kolléga vállalja, hogy felkészül a német nyelvtanítás alapjaira, tehát olyan tudással már rendelkezik, hogy ezt vállalhatja; mert német nyelvtanárt nem nagyon lehet találni. De nemcsak németet; a magyar felsőoktatásban a nyelvtanárképzés oroszcentrikus volt. A felvettek hatvan-hetven százalékat orosz szakosra képezték, azt hiszem nem mondtam túlzottan nagy számot, tehát nagyon kevés maradt a nyugat-európai nyelvekre. Ha most belegondolok abba, hogy mi nagyobb bűn: a gyerekeket abszolút nem tanítani vagy olyan kollégákkal taníttatni, akik jó szívvvel fel merik vállalni az alapok tanítását, akkor azt hiszem nem is kell mondanunk, hogy melyiket válasszam.

Szeretnénk továbbmenni ezen az úton és azon fáradozunk, hogy az iskola objektív feltételrendszere úgy változzon, hogy a mennyiségi szakmunkásképzésről – ami most még a magyar szakképzést jellemzi – a minőségi szakképzésre tudjunk átállni. Ennek óriási anyagi vonzatai vannak. A vállalatokkal kialakított kapcsolataink során eléggé komoly támogatást kapunk a Szakképzési Alapból, amelynek segítségével szeretnénk most a feltételrendszerünket úgy alakítani, hogy megfelelhessünk a minőségi képzés követelményeinek. Biztos vagyok benne, hogy a kormánynak nem lesz egyelőre arra pénze, amiből az iskolákat úgy finanszírozná, hogy azok eleget tudjanak tenni az elvárásoknak. Következésképpen az iskoláknak kell megteremtetni azokat a lehetőségeket a vállalatokon keresztül, hogy a szaképzésükben minőségi változás lehessen.

Iskolánknak nagyon jó kapcsolata van egy német, aaleni iskolával. Az ottani pedagógusoktól nemcsak anyagi támogatást kapunk, hanem szellemi muníciót is. Sok kolléga megy hozzájuk, egy hetes továbbképzéseket kapunk tőlük teljesen ingyen, minden költségünket ők fedezik; akik megfordulnak náluk, nyitott szemmel járva előre láthatnak azon az úton, amelyen

nekünk is haladnunk kell. Ugyanis, ez megint közhelynek tűnik, de egy országnak a gazdasági teljesítménye mutatja az ottani képzés színvonalát is. Ha egy országban a gazdasági teljesítmény jó, akkor az oktatás is biztosan jó. Az, hogy a termékeiket el tudják adni jó áron, és neves termékeik vannak, ezt úgy tudják elérni, hogy jók az egyetemek, a főiskolák, jó az általános és szakmai képzés.

Tehát ilyen terveink vannak. Gyakorlatilag ezek egy részét már megvalósítottuk és szeretnénk természetesen továbblépni. A fémforgácsoló középfokú képzésre szóló jogosítványokat szeretnénk megfejteni egy CNC technikus képzéssel. Vállalati támogatással a hátunk mögött bombáztuk a minisztériumot ennek az engedélynek a kiadásáért, és most megkaptuk ezt a lehetőséget. Jelenleg ennek a technikusképzésnek a tantervét dolgozzák ki a szakemberek. Szeretnénk elérni azt, hogy azok a tanulók, akik tőlünk kikerülnek, elismert szakemberek legyenek, mert az iskolák között komoly verseny van – akár bevalljuk, akár nem. Az iskola szolgáltatást ad, és akik a szolgáltatást kapják, azok fogják megítélni, hogy ezzel mennyire vannak megelégedve, és azok az iskolák, melyek erre nem tudnak felkészülni – minőségről van szó, semmi másról –, azok el fognak sorvadni.

Három évvel ezelőtt hallottam, hogy megkérdezték a német vállalkozókat – akik külföldi szakembereket alkalmaznak –, hogy milyen minőségi rangsort állítanának fel a külföldi szakemberek osztályozásánál. száz pontot adtak a legjobbaknak – ezt a svájciak kapták –, az osztrákok kaptak kilencven valahányat, és ami felháborított és megdöbbentett, hogy a magyarokat a törökök után értékelték harminc egynéhány ponttal. Persze ennyire azért nem rossz a képzésünk, de az is biztos, hogy nagyon messze vagyunk attól, amit tőlünk elvárnak.

Kijelenthetem nyugodtan, hogy a kollégáim azt a munkát, amit csinálnak, örömmel végzik, és talán azt is mondhatom, hogy az iskola vezetése az utóbbi néhány évben talál örömet a munkájában. Hagynak bennünket dolgozni, ez nagyon fontos; a szabadság mellett óriási felelősség van a vállalkon, de ahol jó szakemberek dolgoznak, ott a felelősséget is jó szívvvel merjük vállalni.

Visszatérve, amiről nem beszéltünk, pontosan a kísérlet kapcsán alakul ki, hogy nagyon jó hangulat van itt a tantestületben, amit nem sok iskoláról lehet elmondani. Mindig újabb és újabb célok, újabb és újabb feladatok elé kerülnek a kollégák, nemcsak egy-egy ember, mindenki. Ma-napság egy igazgatónak jelentős mértékben menedzsernek kell lennie. Általában az egész tantestületben mindenki megtalálta a maga feladatát; célját és értelmét látja a munkájának, évről évre valami újat, fejlődést tapasztal, azt érzi, hogy ehhez ő maga is hozzájárul, és elismerést kap a vezetéstől és

tiszteletet a gyerekektől. Vannak kollégák, akik már úgy 50 felé járnak, tehát tíz év van a nyugdíjazásukig, és mégis vállalják az új technikákat. Az óriási dolog, hogy a műszaki kollégák közül csaknem mindenki tanul németül, mert érzik azt, hogy ezt a nyelvet azért kell megtanulniuk, hogy kontaktust tudjanak tartani a német iskola hasonló pedagógusaival. Mert nem elég az, hogy az iskolaigazgatók és vezetők legyenek jó viszonyban, azzal nem sokra megyünk, ha az itteni műszaki igazgató az ottani műszaki igazgatóval jó kapcsolatban van. Ez egy piramis, ha fel tudjuk építeni úgy, hogy a tanárok és a diákok között is kialakulnak a jó kapcsolatok, akkor szilárd alapot kapunk, amelyre biztosan építkezhetünk.

A környezet rákényszerít arra, hogy lépjunk valamilyen irányba. Annak idején nem ilyen kényszerű hatásra kezdtük a kísérletet, most azonban a külső készítés igen erőteljes, mindig valamit változtatni kell, tovább kell lépni és az esélyünk megvan a további korszerűsítésre.

Részben a beszélgetést is szemléltetendő, a 3. ábra bemutatja a képességorientált szakképzési vertikum tervezet – iskola által javasolt – sémáját.

Képességorientált szakképzési vertikum

Bemenet

8 általánost végzett, az iskolában
oktatott fémipari szakmákra
jelentkezett tanulók

I. (1 év)

ÁLTALÁNOS SZAKMAI ALAPKÉPZÉS

- felzárkóztatás
- szakmai orientáció

Szakmai blokk:

- hegesztő
- géplakatos
- vasúti-járműszerelő
- vas- és fémszerelő lak.
- felvonószerelő
- forgácsoló

II. (1 év)

ALAPSZAKMAI KÉPZÉS

Szakmai blokkok:

- géplakatos
- vas-jármű
- vas- és fémsz.

hegesztő

felvonószer.

forgácsoló

1. kimenet

BETANÍTOTT MUNKÁS

2. kimenet

SZAKMUNKÁS

az
- esztergályos
- marós
- köszörűs
CNC gépkészítő
fakultációval

III. (1 év)
Szakmaspecifikus
képzés Szakmák:

- hegesztő
- géplakatos
- vas-járműszerelő
- vas- és fémsz.
- felvonószerelő
- esztergályos
- marós
- köszörűs

III-IV. (2 év)
Szakmaspecifikus
képzés Szakmák:

- ált. gépsz. és k.
- fémforgácsoló

3. kimenet

ÉRETTSÉGIZETT
SZAKMUNKÁS

V. (1 év)

- ált. gépsz. és k.
- fémforgácsoló

4. kimenet

TECHNIKUS

A szakmai tárgyak
elméleti oktatása
idegen nyelven
történik

3. ábra

Molnár Gyula igazgató

Csonka János Műszaki Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola

Tíz évvel ezelőtt, amikor iskolánk még a Murányi utcában volt, az akkori OPI Szakképzési Igazgatóság javaslatára a szakmunkásképzésben megindult nálunk egy felmérés, amely a tantervekben lévő párhuzamosságokat vagy az elavult ismereteket volt hivatva megállapítani és kiszűrni. Ehhez a munkához segítséget kaptunk az OPI-tól is, és tulajdonképpen ez volt az előzménye az azóta már ismertté vált adaptív modellkísérletnek. Egy teljes tanéven keresztül vizsgálták a kollégák, hogy az elsajátítandó ismeretekből mi az, ami több helyen is szerepel, amit jó lenne kizárni a tananyagból.

Mi azért vettünk részt örömmel az adaptív kísérletben, mert a gazdasággal való kapcsolatok javítása – hosszabb és rövidebb távon – általában hasznos az iskoláknak is. Abból indultunk ki, hogy a velünk kapcsolatban lévő harminckét vállalat és elég sok kisiparos közül néhány üzem, mint az Ikarus, a BKV, a MÁV túlságosan el van foglalva a napi munkájával. Ennek következtében a náluk foglalkoztatott tanulók gyakorlati képzése elmaradt az igényektől. A technika rohamos fejlődéséből következő szakmai haladással viszont lépést kell tartanunk. Összehívtuk a nagyvállalatok mérnökeit, és két-három hónapon keresztül hetenként kétszer velük és a tanműhely vezetőjével közösen alakítottuk az új technikának megfelelően mind az autószerelő, mind a karosszerialakatos szakma ismeretanyagát. Kezdetben a szakmunkásképzésről volt szó, hároméves oktatási tervvel.

Az új oktatási terv már magába foglalta a véleményezésre felkért vállalatok igényeit, elvárásait, érdekeit, a gyakorlati oktatás tananyagát. Például az ÉGJV-ben, amely építőgépeszeti vállalat, nagy szerepet tölt be a javításoknál a pneumatika és a hidraulika, mivel az emelőgépek, a munkagépek hidraulikával működnek. A vállalat tehát nagyon szerette volna, ha tanítjuk a hidraulika elméletét is. Ez meg is valósult, és így a gyakorlatban rendszeresen foglalkoztatták a gyerekeket a hidraulika javításával, a hibák felkutatásával. Másik jellemző eset: a fémipari alapképzésben a legfőbb követelmény száz év óta az, hogy a gyerekek – a szakmai fogások elsajátítására – megtanulnak reszelni, vágni, fúrni. Készítettek acélból egy személtlapátot vagy kalapácsot, amit azután elvihettek, elajándékoztak vagy eldobtak. Mi is rájöttünk, hogy lehet a szakmai jellegnek megfelelő munkát végeztetni a tanulókkal, például egy fődarabon, hogy már kezdetben autóalkatrészt láthassanak. Így nem idegenednek el a szakmától, mert

hiszen azért jöttek ide, hogy autóval foglalkozzanak, nem a személtlapát érdekelte őket. Ehhez természetesen az kellett, hogy beszerezzük azokat az alkatrészeket, fődarabokat, amiket a fémipari alapképzés keretében javítani lehet.

Az adaptív kísérlet kiindulópontja a gyakorlat igénye, a vállalatok igénye volt. Ez változást hozott, elsősorban a gyakorlati oktatás tantervében: ehhez igazodott a szakmai alapozás, s ezt vette figyelembe a speciális szakmai képzés. De emellett még a matematika, a fizika oktatásában is az volt a szempont, hogy ne csak *általában* tanítsuk ezeket a tantárgyakat, hanem a szakma igényéhez igazodva olyan számításokat végezzünk, ami a szakmához kapcsolódik. Még az óraterven is változtatnunk kellett, mert eredetileg az első évben egy óra matematika volt, a második évben kettő, a harmadikban három. A hatékonyság érdekében viszont éppen fordítva kellett csinálnunk: az első évben legyen a legtöbb, amikor a matematika alapjait tanulja meg a gyerek, második-harmadikban már az alkalmazás a fontos. Akalmazkodva a gyakorlathoz még a történelem tananyagot is kiegészítettük a szakma fejlődésének történetével.

Nem mondom, hogy csodákat műveltünk. A dolog lényege, hogy igénybe vettük a vállalatokat, és ők megjelölték, mire van szükségük ma, mire lesz szükségük a jövőben és ahol lehetett, mi igyekeztünk értelemszerűen az igényeknek megfelelően változtatni.

Amikor elindult a kísérleti oktatás, akkor még törvény volt a tanterv betartása: aki húsz-harminc évig ebben a szellemben élt, annak nagyon nehezére esett, hogy ne azt tanítsa, amit a törvényerőre emelt tanterv előírt. Bizony nem volt könnyű dolog! Az előzőek alapján egyrészt az motivált bennünket, hogy a vállalatok jövőbeni igényét ki tudjuk elégíteni, másrészt biztosítani kellett, hogy valóban önállóság legyen az iskolában. Ez nagyon nehezen ment, hiszen a tanárnak egyszerűbb azt tanítani, amit húsz évig rutinszerűen tett. Azonkívül pedig félték a kollégák, hogy megszegik a törvényt. De azután szép lassan mégis csak átálltak az újra. Azért még számtalan gondjuk maradt: hogyan fognak például a tanulók vizsgázni, ha nem tanítunk mindent, a vizsgakérdések pedig felölelik az egész régi tananyagot. Nyugtattuk a pedagógusokat, hogy majd az OPI közreműködésével formálódnak a vizsgakérdések is, és ez sem fog gátat szabni annak, hogy önállóan dolgozzanak. Aki hosszabb időt eltöltött mint tanár vagy mint szakoktató, nyilván tudja, mi az, ami a tananyagban teljesen felesleges. A tanárok viszonylag hamar felszabadultnak érezték magukat, hogy nem kell rossz szájjázzal tanítani bizonyos felesleges dolgokat, és azok helyére új ismereteket lehet felvenni.

Ennek az adaptív modellkísérletnek köszönhetjük, hogy négy év alatt valóban sok tapasztalat gyűlt össze, s most, hogy az IPOSZ elindította az

ún. kisiparos osztályokat, az autószerelő szakmának a tantervét már a kolégáim készítették el számukra, mert fel tudták használni a négyéves adaptív modellkísérletből nyert tapasztalatokat.

Ezenkívül megpályáztuk és megnyertük az „Emberi erőforrás fejlesztése” világbanki hitelt, többek között azért, mert bizonyítani tudtuk, hogy mi már egy komoly kísérletben részt vettünk, van tapasztalatunk, és ezt valóban hasznosítani is tudjuk. A mai napig is kamatoztatjuk azokat az eredményeket, amelyekre az adaptív modellkísérlet kapcsán jutottunk el.

Egyéb dolgokon is tudtunk változtatni. A jelenlegi oktatási rendszer még előírja, hogy a szakmunkástanulónak három évig kell tanulnia, akkor is, ha el tudná sajátítani a szakmát egy év alatt. A szomszédunkban lévő Ikarus tanulói nálunk három évig tanulják a karosszerialakatos szakmát, és elhelyezkednek az IKARUS-ban, ahol szalagtermelés folyik. Van úgy, hogy egy vagy két hónapig azonos munkát végeznek, például az ajtót vagy az ablakot szerelik fel a buszra. Ez nagyon egyhangú annak a gyerekeknek, aki több éven keresztül készült a szakmájára, s lehet, hogy az ő igényeit nem elégíti ki az ilyen munka. A dolog lényege, hogy nem sokáig maradnak ott, és a katonaság után gyakran keresnek maguknak olyan munkahelyet, ahol személygépkocsi van, ahol fejlődni tudnak, ahol örömet találnak a munkában. Ezért kérte tőlünk állandóan nagy létszámban az IKARUS a tanulókat, mert a lyukas zsákot mindig foltozni kellett.

Ehhez kapcsolódó gond volt, hogy mi legyen azokkal a gyerekekkel, akikről már az első hónapokban kiderült, hogy az elméleti tananyaggal nem tudnak megbírkózni, de még nem töltötték be a tanköteles kort. Úgy oldottuk meg ezt a problémát, hogy az, aki az első évben négy-öt-hat tantárgyból is megbukott, kapott tőlünk egy lehetőséget, hogy az Ikarus-ban vállalati szakmunkásképzésben vegyen részt. Ha a szülő is egyetértett ezzel, összegyűjtöttük ezeket a gyerekeket, akiknek egyébként a gyakorlati munkája nem volt eredménytelen — ilyen adottságuk volt —, és egy további tanévre itt tartottuk őket. Minimális közismereti oktatásban részesültek: az Ikarus állította össze a szakmai igényt a tananyagra. Két ilyen osztály végzett már eredményesen nálunk. Az IKARUS alkalmazta őket, valamivel kevesebb pénzért, mint azt, aki három évi tanulás után vált szakmunkássá. Ők vállalati szakmunkások lettek, dolgoznak és ebben örömet találnak: nem hagyják el az ikarust, mert kielégíti őket ez a munka. Megmentettük a gyerekeket is, és az Ikarusnak is jót tettünk. Ezt is annak köszönhetjük, hogy részt vettünk az adaptív modellkísérletben, tudtunk köztöttségektől mentesen, önállóan gondolkodni, a vállalatok igényeit jobban figyelembe venni.

Arra a kérdésre, hogy milyen konfliktusok keletkeztek a szakmai irányítás oldaláról, azt válaszolhatom: semmilyen konfliktusunk nem volt. Az

irányítást az OPI végezte, minden alkalommal, bármilyen gondunk volt, ugrásra készen állt, segített. Ezenkívül rendszeresen voltak beszámolók egy-egy kísérleti iskolában, ahol megismertük egymást, a szerzett tapasztalatokat igyekeztünk alkalmazni. Kitekintést nyertünk a paksi, a soproni és más iskolára. A Ganz Ábrahám Szakközép- és Szakmunkásképző Iskolától egyébként sokat tanultunk a közismereti tantárgyak – magyar, ének, történelem – oktatásban is. A tanulókkal együtt tettünk látogatást Sopronban, ahol úgy fogadtak bennünket, mint testvériskolát. A fiatalok elbeszélgettek egymással, elmondták örömeiket, gondolataikat, így ők is bizonyos fókig részt vettek a tapasztalatok gyűjtésében.

Az Iposz-tanterv készítésében is figyelembe vettük az adaptív elképzeléseket. Például a közismereti tantárgyakat sem öncélúan tanítjuk, hanem úgy, hogy segítse elő a szakmai ismeretek elsajátítását. Ezt a szakmai tantárgyak, a gyakorlati oktatás tervének összeállításánál is figyelembe vették a kollégák. Ez nagyon sokban megfelel annak, amit az adaptív modellkísérletben három év alatt kialakítottunk.

Azt azért tudni kell, hogy bennünket a Fővárosi Tanács évenként 300, illetve négyszáz ezer forinttal segített. A négy „adaptív iskola” közül egyedül mi kaptunk tanácsi támogatást, és nemcsak a kísérlet idejére, hanem az eredmények bevezetésére is.

Az ún. kísérleti osztályokról.

Minden évben volt egy kísérleti osztály és egy társosztály, amelyet összehasonlítottunk. A felméréseket párhuzamosan végeztük, és így ellenőrizni lehetett, hogy hol tudnak többet, hol elmélyültebb a tudás.

Ami a legkézzelfoghatóbb: a kísérleti osztályban a lemorzsolódás mindig jóval kisebb volt, mint más osztályokban. Valószínűleg ebben az alacsonyabb osztálylétszám is szerepet játszott: az ismeretek átadása nagyobb határfokú volt. A tananyagot is jobban szerették a gyerekek, közelebb állt hozzájuk, mert napi kérdésekkel is foglalkozott.

Volt olyan tanév, amikor egyszerre hat kísérleti osztály is működött az iskolában felmenő rendszerben: három osztály – a három évfolyamon – az autószerelőknél, ugyanez a karosszériásoknál is. Míg máshol a lemorzsolódás kb. húsz-huszonöt százalékos és a bukás legalább tíz százalékos volt, ezekben az osztályokban szinte nem volt bukás. Elképzelhető, hogy a tanárok is jobban figyeltek ezekre az osztályokra, de tény, hogy itt elmélyültebb volt a tudás, közelebb állt a gyakorlathoz.

Külföldi kapcsolatainkról is szeretnék pár szót szólni. A kutatáshoz kapcsolódva kb. három évvel ezelőtt voltam az NSZK-ban, és ekkor ismerkedtem meg a Volkswagen Gyár oktatási részlegével. A későbbiek során a VW üzem és az iskolánk között nagyon baráti, tartalmas kapcsolat jött létre. Az első évben húsz tanuló és négy-öt tanár cseréjét valósítottuk

meg. S mikor a német kollégák látták, hogy nekik is hasznos lehet ez, mert ők új autót gyártanak ugyan, de természetesen a javítás is érdekes számukra, öt éves szerződést kötöttünk egymással. Minden évben folytatódik a cserelátogatás, a kollégák most már úgy utaznak, mintha hazamennének. A két hét alatt a tanulók együtt dolgoznak az ottaniakkal. Az iskola kapott a cégtől egy VW Passat kocsit, illetve egy 2,4 literes Dieselmotort, most már alkatrészekkel együtt. Nagyon szerencsés dolog, hogy eszközökkel is támogatnak bennünket. Nagy előny, hogy ilyen komoly üzemmel van kapcsolatunk, a gyerekek is büszkék rá. Általában tavasszal megy a delegációnk, a hannoveri vásár idején – azon is részt veszünk. Megismerik a résztvevők az ottani környéket is. Ösztönzőleg hat mindez a tanulásra, igényesebbek lesznek tanulóink, nem csak a szakmai munka területén.

Három évvel ezelőtt Marseille-be is eljutottunk. Ott megismerkedtünk egy társiskolával. Hatalmas iskola ez, kétezer feletti tanulólétszámmal, autószereléssel is foglalkoznak többek között. Ez technikusképző, meghaladja a mi iskolánk szintjét, attól függetlenül jó kapcsolat alakult ki velük, már tanulócsere is volt. Azt is szeretnénk elérni, hogy a gyerekeket ösztönözze a francia nyelv tanulására ez a kapcsolat. Iskolánkban egyébként angolt, franciát, oroszot és németet is lehet tanulni, de a gyerekek leginkább a németet szeretnék, mert éppen a VW kapcsolat ösztönzi őket. Talán a szakma nyelve is jobban kötődik a némethez, mint más nyelvhez.

Gyerekeink egy része külföldre megy dolgozni, nem nagy számban ugyan, de azért előfordul. Így került Aachenbe egy volt tanuló, aki német anyanyelvű volt. Amikor ott hegeszteni kellett volna, kikérte magának: ő autószerelő, és nem tud hegeszteni. Közölték vele, hogy itt az autószerelőnek hegeszteni is kell tudni, ezt is meg kell tanulnia. Ez megszívlelendő dolog volt számunkra is. A következőképpen gondolkodtunk: mivel az autószerelő szakmában hegesztési ismereteket nem kellett oktatnunk – a tanterv nem tartalmazza ezeket –, a költségvetésünkben sem szerepeltethetjük, ezért önköltséges hegesztő tanfolyamot indítottunk. Tavaly is, idén is elég nagy számban jelentkeztek végzős, harmadéves tanulók és visszajöttek olyanok is, akik az elmúlt években végeztek, de hegeszteni nem tudnak. Két féléves a tanfolyam, egy héten két alkalommal van elméleti és gyakorlati felkészítés. Megtanulják az ívhegesztést, a gázhegesztést és a különböző speciális hegesztési formákat. erről bizonyítványt is kapnak, hogy munkát vállalhassanak, ugyanúgy, mint a karosszériások, akiknek természetesen kötelező tananyag a hegesztés.

Időközben a Közlekedési Minisztérium is tudomást szerzett arról, hogy nálunk adaptív modellkísérlet folyik. Mivel olyan nagyvállalatok, mint amilyen a Spirál is volt, megszűntek és kft-vé alakultak, a szakemberek alkalmazása terén is új helyzet állt elő. A kft nem tudja alkalmazni azt

a szakembert, aki csak az autóvillamossághoz ért, tehát célszerű felszámolni azt a gyakorlatot, hogy külön legyen az autóvillamossági szakma. Az autószerelőnek is kell értenie az autóvillamossághoz, főleg ha a kisiparosok két-három szakmunkást foglalkoztatnak, az autószerelőnek is meg kell találnia az elektromos hibát, és meg is kell tudni szüntetnie azt. A Közlekedési Minisztérium ezért úgy gondolta, hogy kísérletként a szakközépiskolában meg kell próbálni a két szakma együttes oktatását. Idén érettségiznek azok a tanulók, akik négy évig a két szakmát együtt tanulták. Ezt úgy oldottuk meg, hogy viszonylag több lett a gyakorlati képzés: ideje heti másfél napra nőtt, s a többletként felhasználható fél nap is elmélettel egybekötött gyakorlati munkával telik el a tanműhelyben.

A már száznegyven éves iskolánk sokáig szakmunkásképzéssel foglalkozott. A szakközépiskolai oktatást nyolc éve kezdtük el, a főváros igénye szerint. Az említett két szakma együttes oktatása is a társadalom, illetve a gazdaság igényéből indult, és a szaktárca anyagilag is támogatta ezt a kísérletet. A tantervek elkészítéséhez a tanároknak a minisztérium bért nem adhat, de a dokumentumok elkészítését segítette. Kérdésükre, hogy folytassuk-e ezt a komplex szakmai képzést, azt válaszoljuk, hogy igen, mert ez a helyes, sőt be kell vezetni a hároméves szakmunkásképzés területére is az autószerelő és az autóvillamossági szakma együttes oktatását.

Elkezdjük továbbá egy új szakma, az autóelektronikai szerelő szakma szervezését 1991. szeptember elején. Azt szeretnénk, ha olyanok jelentkeznének, akik a német vagy az angol nyelvet alap- vagy középfokon ismerik, mert az elektronikai berendezések szerelése igényli egy idegen nyelv tudását. Azokat az érettségizett fiatalokat várjuk ide, akik egyetemre, főiskolára nem kerültek be, de autóval szeretnének foglalkozni. Itt megtanulják nagy vonalakban az autószerelést, megismerik az autót, utána pedig az elektronikai berendezések hibáinak elhárításáig is el kell jutniuk. Ez olyan dolog, ami Európában eddig – külön szakmaként – még csak Angliában van, máshol nem nagyon. Ma még, ha elromlik egy olyan Passat, mint a miénk, vissza kell vinni oda, ahol vették, mert itthon eddig nem tudták kijavítani a hibát.

Az új szakmai képzést mi nemcsak a gimnáziumi érettségivel rendelkezők számára kívánjuk nyújtani, hanem reméljük, hogy majd visszajönnek régi tanulóink, akik már pár év tapasztalattal rendelkeznek, és továbbképzésben részesülhetnek. A kisiparosok számára is szeretnénk önköltséges tanfolyam keretében tanítani ezeket a szakmákat. Ettől sokat várunk mind szakmailag, mind anyagilag. Ezért az önkormányzat anyagi támogatásán kívül az iskolának is igyekeznie, vállalkoznia kell. Itt vannak a lehetőségek, élni kell velük.

Autószerelő szakközépiskola talán a szükségesnél is több van a fővárosban. Mivel mi később indultunk és már csaknem minden szakközépiskola megkapta az ötödéves technikusképzési jogot, féltünk, hogy mi háttérbe fogunk szorulni. Köszönhetjük azonban az adaptív modellkísérletnek, hogy elértünk egy olyan színvonalat, amely felhívta a figyelmet ránk, és mi is megkaptuk ezt a lehetőséget. Így iskolánkban is van technikusképzés. De Fóton, Gödöllőn, Szigetszentmiklóson, Érden és Aszódon az autószerelő szakközépiskolában nincs technikusképzés, arra is engedélyt kaptunk, hogy a fővárost környező településekről is felvegyünk egy-két jelentkezőt iskolánkba. Ezek a tanulók szorgalmasak, példamutatóan viselkednek, bizonyítva, hogy aki nehéz körülmények között szedte össze a tudását, az igazán értékeli és tiszteli a mi iskolánkban meglévő lehetőségeket.

Az idegennyelv-tanulás fontosságát az IPOSZ-osztályban is érvényesítettük. Mivel az itt tanulók jelentős része Németországba megy szakmai gyakorlatra, kell, hogy tudjon németül egy bizonyos szinten, ezért heti négy órában tanítjuk a német nyelvet ezeknek a szakmunkástanulóknak. Ez azért is nagy jelentőségű, mert ma még sajnos nem általános, hogy tantervi anyagként, ingyen tanuljon szakmunkástanuló idegen nyelvet. Részben a kísérletekhez kapcsolódik, hogy a szakmunkásképző iskolák, ha van rá lehetőségük, igyekeznek a tanulókkal elsajátíttatni a számítástechnika alapjait. Mi egységesen bevezettük: a több mint ezerötyszáz tanulónk mindegyike egy évig tanulja a számítástechnikát, megismeri az alapfogalmakat és bizonyos programok használatát.

Sokszínű iskolai életünkből most azokat a dolgokat ragadtam ki, amelyek sikeresek. Értekezleten egy alkalommal a vállalkozás fontosságáról volt szó. Sok okosat mondtak, miközben arra gondoltam, hogy az az iskola, amelyik tönkremegy, vessen magára, mert most már tényleg van lehetőség az önálló vállalkozásra. Ugyanakkor azért az is eszembe jut, hogy mi könnyen beszélünk, mert itt van a jól felszerelt iskola, a korszerű tanműhely. De számos iskolában a pincében folyik a fémipari alapképzés, féltetős az udvar, kedvezőtlenek a körülmények: persze így nem nagyon tudnak sikeresen vállalkozni.

Óriási segítségnek tartjuk, hogy a mi iskolánk – hét évvel ezelőtt – új épületet kapott, és a az autószerelő szakmának megfelelő tanműhelyt terveztek és építettek meg. Nagy lehetőség ez számunkra, de önmagában még kevés. Ezzel a lehetőséggel tudni kell élni, és mi igyekszünk is élni vele.

Vránich István igazgató

HungarHotels Iskolakollégium, Sopron

A szakács szakma megszerzése, majd a Vendéglátóipari Technikum (1965), később a Felsőfokú Vendéglátó Szakiskola, Vendéglátóipari Főiskola Kiegészítő (1975) elvégzése után 1981-ben lettem a HungarHotels Önálló Egység igazgatója Sopronban. (Egyébként 1965-től dolgozom a Soproni Szálloda és Vendéglátó Vállalatnál előbb üzemeltetési előadóként, majd étteremvezetőként, később területigazgatóként.)

1965-től 1982-ig gyakorlati oktatóként az ételkészítés elmélet – gyakorlat, élelmiszerismeret, idegenforgalmi- értékesítési ismeretek és szakács szakmai ismeretek tárgyakat oktattam. A szakoktatás mellett öt-hat évig az ételkészítés elmélet – gyakorlat tárgyak szakfelügyeletét láttam el az országban, rendszeresen részt vettem az Országos Szakmai Versenyek értékelő munkájában.

A tanulóévek alatt és a később szerzett szakmai és emberi tapasztalatok, az oktatásban eltöltött közel 17 év, az országos beteketés a szakmai oktatás helyzetébe megerősítette bennem azt a korábbi elhatározást, hogy a minőségi szakmai képzés érdekében – a HungarHotels Vállalat, a szakmai főhatóságok (minisztériumok, OPI) segítségével – létre kell hozni egy bentlakásos körülmények között működő szakmunkásképző iskolát, ahol egy épületben folyik az elméleti és gyakorlati oktatás, illetve helyet kap a munkahely és a kollégium

Abban a szerencsés helyzetben voltam, hogy elképzeléseimhez partnerekre találtam. Mindig van olyan ember az irányításban, aki saját sikerének is érzi azt, ha van egy lelkes ember valahol. Sikerült meggyőzőnöm jó néhány embert arról, hogy itt Sopronban hozzunk létre egy bentlakásos iskolakollégiumot, és ezzel bizonyítsuk be, hogy ragyogóan lehet két szakmára is képezni, és a gyerekek általános műveltségét emelve, ún. elitképzést valósítsunk meg. Szerintem csak úgy lesz adaptálható ez a kísérlet és ez az iskolatípus, ha a gyerek egy épületben kapja meg az iskolai oktatás, a kollégiumi elhelyezés és nevelés, a kikapcsolódás lehetőségét.

Az elképzelés megvalósítása 1984-ben kezdődött, ekkor kezdtem el harcolni azért, hogy a Pannónia Szálloda udvarán, a saját kezelésünkben lévő területen felépítsük ezt az intézményt. Gyakorlatilag öt éve indult meg ebben az épületben az iskolai munka. Két évfolyam végzett már eddig és szerzett kétszakmás (szakács – felszolgáló) szakmunkás bizonyítványt. Az 1991/92-es tanévben negyvenöt tanulónk van három osztályban. Ez optimális létszám, sokkal könnyebben lehet így dolgozni, mint egy huszonöt-

harminc fős osztályban. Iskolakollégiumunk egy mini szakmunkásképző, ami nagyon sok örömet és sok csalódást is okozott az elmúlt öt-hat évben.

A Szakképzési Alapból tizenhét és fél millió forint támogatást kapott erre az iskolára a vállalat. Most készült egy vagyoneértékelés – mivel vállalatunk rt-vé alakult – és nagy öröm volt számomra, hogy a Lővér Szálloda és az iskola megmaradt az új rt-nél, az összes többit a Vagyonügynökség elvonta, és értékesíti. Nagyon lényegesnek tartom, hogy a képzés fontosságát szem előtt tartva, az új, húsz szállodából álló HungarHotels Rt. is elfogadta az iskola szükségességét és a továbbfejlesztésével is foglalkozik.

Még talán annyit, mi vezérelt, miért akartam ezt az iskolakollégium formát létrehozni? Azért, mert amikor inas voltam, reggel hattól este tízig benn voltam a munkahelyemen, és ma is csak úgy tudom elképzelni, akkor válhat valaki jó szakemberré, ha minden szakterületen sokat tartózkodik. Ezért szeretnénk, ha tanulóink a szakmai fakultációk során minél több területet megismernének, betekintést szereznének a legkülönbözőbb munkakörökbe: a csaposságtól a londinerségig, a szállodaportasságtól a telexkezelésig, a húsüzemi gyakorlattól a szakmai kirándulások szervezéséig. Így a legkülönbözőbb részműveleteknél is jelen lehetnek a tanulók, ami egy hagyományos szakmunkásképzésben elképzelhetetlen. Ez vezérelt, készítette arra, hogy ezt a képzési formát kialakítsuk. Sikerült, de hangsúlyozom, hogy csak ebben a formában adaptálható az iskola.

Szakmunkás vizsgabizonyítványt bárhol lehet szerezni, de a képzés tartalma csak abban az esetben lesz egy fokkal jobb vagy közelít az elit szakképzéshez, ha a nevelőtanár, a gyakorlati oktató egy intézetben belül oldja meg az elméleti és a gyakorlati képzést.

Létrehoztunk egy *Alapítványt a Vendéglős Szakképzésért*, és szerencsére a HungarHotels vezetése is támogatja az iskola minél színvonalasabb működési feltételeinek kialakítását, s így már megvannak a tervek és megvan házon belül a lehetőség, hogy tantermet, tankonyhát működtessünk az épületben. Bár van egy kis tanüzlet, de nem tudjuk olyan aktívan foglalkoztatni itt a gyerekeket, mert ez csak cukrászda, salátabár jellegű részszel, ezt még ki kell egészítenünk tankonyhával, tanteremmel, ami nyílt árusítású üzletként csoportos oktatás céljaira is ragyogóan megfelelné.

Tulajdonképpen egyik legnagyobb gondunk az, hogy a gyerekek tizenéves korban, nagyon komoly általános műveltségbeli fogyatékossgokkal érkeznek ide. Nem akarok kritizálni semmiféle oktatási rendszert, sajnos a szülők sem érnek rá otthon nevelni. Találkozunk olyan 14 éves gyerekekkel, akit az alapvető viselkedési kultúrára nekünk kell megtanítanunk. Azzal a gyerekekkel, aki rágógumizva, meg szipózva, meg diszkózva érkezik Sopronba az iskolába, kétórás vonatkozás után, aztán hazamehet a

problémák megoldására, vagy éppen a szülőnek panaszkodhat aznap, azzal soha, semmire sem fogunk menni. Igenis egy kicsit zárt – elég buta kifejezés – körülményeket kellett teremteni, hogy a gyerekekkel szemben egyértelmű követelményt tudjunk támasztani, ezért nem engedték meg a gyakori hazautazást. Mint hét évig Pesten tanuló gyerek, tudom, hogy milyen óriási élmény volt, amikor egy évben háromszor hazajöhettem Sopronba. Ezzel a szülői ház tisztelete, szeretete, megbecsülése csak erősödött.

Ez indította, hogy itt is valami ilyen legyen; így harminc kilométeres körzetből nem iskolázunk be gyereket. A diákjainknak az egyik legnagyobb jutalom, ha hazamehetnek; most egy évben ötször, hatszor mehetnek haza, ami nagy fegyvelmező eszköz a kezünkben. Egyébként, hagyományos körülmények között, ha a gyerek rossz jegyet kap vagy valamilyen problémája van az iskolában, azt, ha hazamegy, a szülő azonnal megoldja. Itt a tanulónak magának kell megérlelnie és megoldania minden problémáját, ezért a szülői inkubátorból való eltávolításban nagy lehetőséget látok, s abban is, hogy mi itt szinte együtt élünk a gyerekekkel.

Mindehhez persze nagyon lelkes nevelőtanárookra van szükség, nagyon kell szeretnünk a gyerekeket, s ezt éreztetnünk is kell velük a munkánkban. Szerencsés a nevelőtanárok összetétele is: kezdő testnevelés – matematika szakos tanárt tudtunk alkalmazni, aki bent lakik az intézetben, nagyon jó német – technika szakos a másik nevelőtanárunk, kiváló a történelem – magyar szakos tanárnő, tehát három olyan pedagógusunk van, akik garanciát jelentenek arra, hogy a gyerekek az átlagosnál több, jobb nevelést kapnak.

A soproni Vendéglátóipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskolával van egy olyan megállapodásunk, hogy az óraadó tanárokat és az iskola pedagógiai igazgatóját ők biztosítják az Iskolakollégiumnak, a vállalat pedig gondoskodik a működési feltételekről és a szakmai irányításról.

A HungarHotelsnek Sopronban tíz üzlete, három szállodája, hét étterme, hatszáz dolgozója volt még abban az időben, mikor ez a képzés indult – a létszám ma már kisebb –, és nagyon jó gyakorló munkahelyeket biztosítottak tanulóinknak. „Forgattuk” őket félévenként, tehát mire a gyerek végzett és felszabadult, öt-hat különböző szállodában, étteremben is dolgozott így, sokkal többet tanult, látott. Talán nem is a szakmunkásvizsgán érződött ez, hanem csak néhány év múlva kamatozik, hogy ilyen lehetőségeik voltak. Ezt néhány visszajelzésből tudjuk. Vannak, akik fél év után, egy év múltán vissza-visszajönnek hozzánk, megszerették az iskolát. Valóban, egy viszonylag kis közösségben szinte testvéri kapcsolat alakul ki a gyerekek között, megszeretik egymást; jó ezt megélni és látni, a napi problémák, „balhék” mellett.

A szakmában sajnos kollégáink egy része iszik, cigarettázik, tehát ezekkel a problémákkal nap mint nap találkozunk a gyerekeknél is, hiszen a külső – és gyakran rossz – hatások sokszor erőteljesebbek, mint a nevelők hatása. Amikor végez a tanuló, akkor következik a legnagyobb probléma. Mi valóban jó szándékú és igényes közösségben próbáltuk nevelni őket, igaz ugyan, hogy találkoztak már egy fokkal gyengébb szinten álló szakmai hangulattal a gyakorlatok során. De amikor végzett tanulónk kikerül a valódi szakmai közegbe, a Balatonra vagy akárhová, és gyakorlatilag nincs felügyelet mellette, nem biztos, hogy van olyan tartása, amivel ilyen körülmények között is úgy tud élni, és továbbtanulni, ahogyan azt mi szeretnénk volna.

A fő problémát a szakmai továbblépésben látom. Jóllehet, annak is borzasztóan örülök, hogy van három vagy négy olyan tanulónk, akik harmadikos szakmunkástanulók és mellette párhuzamosan végzik – a Vendéglátóipari Szakközépiskolával egyeztetve – az első éves szakközépiskolai anyagot. Akinek a tanulmányi eredménye jó, azt mi támogatjuk, elmehet beszámolókra, és gyakorlatilag a budapesti, székesfehérvári, soproni iskola partner abban, hogy a gyerek, ha megfelel, akkor ne veszítsen éveket. Én tanítottam szakközépiskolában, szakmunkásképző iskolában, ismerem többé-kevésbé az érettségi jelenlegi nívóját, és bizony nagyon büszkén mondhatom, hogy a harmadikos szakmunkásképzős, aki nálunk négyes, ötösre levezgázik, nincs nagyon messze egy szakközépiskolai érettségizett szintjétől – szakmailag biztos, hogy jobb –, még az általános műveltsége se rossz. De gyakorlatilag valóban nem kapott annyi matematikát, nem tanult fizikát, kémiát, de végülis az eredményei alapján megérdemli azt a lehetőséget, hogy esetleg már másodiktól ilyen rendszerben tanulhasson, s így egy évet nyerjen.

Mind a három osztályban tanítok élelmiszerismeret elméletet, az egyik társaságot – a másodikosokat – minden évben én viszem gyakorlatra. Etikát is tanítok nekik, minden tanárt – ha lehet, és időm engedi – én helyettesíték szombat-vasárnap. Ez egy olyan együttes munkát és jó kapcsolatot hoz létre, hogy mint többgyerekes szülő mondhatom, szinte szülő-gyerek kapcsolat alakítható ki. Ez a gyakori együttlét sok-sok beszélgetést eredményez, s talán ennek is része van abban, hogy már négy gyerek tartja fontosnak a szakközépiskola elvégzését is.

A szülőkkel is tartjuk a kapcsolatot, a három év alatt minden családhoz eljutunk. Az nagyon hasznos, ha látjuk hogy a gyerek honnan jön, milyen a családi háttere és – ha igénylik, illetve, ha tudunk – megpróbálunk mindenben segíteni. Nagyon szomorú tapasztalat az, hogy nagyon sok elvált szülő gyermeke választja a mi iskolánkat. A szülő is próbál megtenni mindent, hogy ide kerüljön a gyereke, sokszor csak azért, mert

itt jó helyen van. Ez sokszor kellemetlen számunkra, főleg akkor, ha a gyerek nem dolgozik jól, nem jól tanul. Erre a jelenségre is jobban kellene figyelniük talán, de nem kezdhetjük azzal a felvételi beszélgetést, hogy a szülő elvált vagy sem. A felvételikről annyit, hogy a vállalatnál dolgozók gyerekei, ha megfelelnek a vizsgán, elsőbbséget élveznek a felvételnél. A szakmai hagyományokat, tradíciókat szeretnénk ápolni, amikor azokat a gyerekeket részesítjük előnyben, akiknek a szülei a szakmában dolgoznak.

Nagyon szerencsénk az, hogy a HungarHotels teljes mértékben megértette ennek a képzésnek a szerepét, jelentőségét, és minden támogatást megkapunk a vállalattól. Az is fontos dolog, hogy az ember egy viszonylag nagy gazdálkodó egységnek, a legnagyobb vidéki területnek az igazgatójaként, sokat tud tenni – a gazdálkodás oldaláról – az oktató-nevelő munkáért, és azt hiszem ez meg is látszik, elsősorban a feltételrendszerünkön. Meggyőződésemmel, hogy az itt végzett gyerekek egy klasszissal jobbak, mint a hagyományos szakmunkásképzésből kikerülők. Ez volt a célunk. Még azt is hozzá kell tennünk, hogy a gyerekek nagy része a szakmai alapfokú német nyelvvizsga szintnek már megfelelt, rendelkeznek ezekkel a vizsgákkal, továbbá, megszerveztük, hogy akinek a tanulmányi eredménye megengedi, az autóvezetést is megtanulhatja fakultációban, tehát itt ez a lehetőség is adott.

Nagyon sokat teszünk azért, hogy tanulóinknak minél szélesebb látókörük legyen. Évente öt-tíz híres embert tudunk megnyerni, hogy találkozzanak, beszélgessenek a gyerekekkel. Munkánk legnagyobb eredményét abban látom, hogy nagyon szeretnek dolgozni tanulóink. Ez rendkívül nagy dolog. Olyat, hogy nem akarok elmenni egy rendezvényre, nemigen hallunk senkitől. Ausztriában van néhány rendezvényünk, helyi társadalmi rendezvényeink is vannak, mindenhol részt vesznek a gyerekek, nagyon szeretnek dolgozni, ezt én nagyon értékelem, sokszor a tanulmányi eredményénél is jobban.

Iskolánkban két szakmára képzünk. Egyidejűleg tanítjuk a szakács és a felszolgáló szakmát. Tulajdonképpen a szakács szakmára épülő felszolgáló szakmát tanítunk, ez speciális képzés. A felszolgáló szakma anyagi előnyökkel jár, és talán higiénikusabb, tehát valahol elegánsabb körülmények között zajlik ez a fajta munkavégzés, mint a konyhai munka, ahol nagyobb a felelősség, ahol több a hibázás lehetősége. A gondot az jelenti, hogy ha választani kellene, ha ők döntenék el, talán a gyerekek harminc százaléka választaná csak a konyhát, hetven százalék inkább a felszolgálást. Ugyanakkor óriási előnye a szakács szakmának – és ezt mondom is a gyerekeknek, amikor a jövőjükéről beszélgetünk –, hogy ha egy kórház vagy más intézmény vendéglátást keres, akkor nem felszolgálót szeretne elsősorban,

hanem szakácsot vagy cukrászt. Ausztriában sem felszolgálókat keresnek, hanem szakácsokat. Több gyerekünk dolgozik Ausztriában szakácsként.

Rendkívül fontos eredménynek tartom, és az értékelésben nagyon-nagyon aláhúzendó, hogy termelő szakmát is oktatunk, ez tanulóink elhelyezkedése szempontjából óriási előnyt jelent, nem beszélve arról, hogy ha meg tudnánk erősíteni nyelvi érdeklődésüket, megerősítenénk a nyelvi oktatást – pedig már ma is heti hat-nyolc órában oktatunk fakultációban idegen nyelveket –, az további előnyökhöz juttatná tanulóinkat.

Három éve a nyári gyakorlatot rendszeresen Ausztriában töltik. A Wiener-Gastlichkeit (WIGAST) nevű cégnél, itt a közelünkben, mintegy száz kilométeres körzetben, bécsi és Bécs környéki üzletekben dolgoznak, minden osztály egy nyáron feltétlenül kinn dolgozik. Ez nagyon nagy dolog, és a tanulók ezt értékelik is, bár a visszatérés mindig nehéz – a második év után mennek ausztriai gyakorlatra – ott viszonylag szabadabbak, utána, a harmadik évben az Iskolakollégium rendjébe újra beilleszkedni mindig némi problémát jelent.

Összefoglalva, ami a soproni HungarHotels Iskolakollégiumról, illetve a kétszakmás adaptív kísérletről elmondható: A vállalati szakmunkásképző iskola az oktatás és a gazdaság együttműködésének új formáját valósítja meg. Az új oktatási rendszer a tanulókat szorosabban kapcsolja a vállalati élethez, minőségi szakmunkásképzést, a hagyományos képzésben megvalósíthatónál magasabb általános és szakmai alpműveltség elsajátítását teszi lehetővé, az átlagosnál jobb feltételek között.

Bebizonyosodott, hogy a két szakma párhuzamosan tanítható azonos, magas színvonalon. Bizonyíték erre a szakmunkásvizsga bizottság jó véleménye, az ausztriai nyári gyakorlatok évenkénti megújítása – a WIGAST Vállalat kedvező viszonyulása tanulóinkhoz.

Az emelt szintű tantervek és a bentlakásos iskolakollégiumi rendszer révén, a hagyományos szakmunkásképzőben végzettekhez viszonyítva, tanulóink műveltsége magasabb, tájékozottságuk sokoldalúbb. Bár tanulóinknál egyértelműen tapasztalható a szakmaszeretet, munkaszeretet, ugyanakkor viselkedési kultúrájuk nem éri el az általunk kívánt szintet, lehet, hogy a rendelkezésre álló három év (tizennégy-tizenhét éves korig) nem bizonyul elegendőnek a neveléshez. Szakmai versenyeken tanulóink jó eredményeket produkáltak, német szakmai nyelvvizsgát szerez tanulóink nyolcvan százaléka az itt eltöltött három év alatt.

A felvételi vizsgán a tanulókkal szemben támasztott magas követelmények és a körülbelül háromszoros túljelentkezés ellenére nem mindig sikeres a kiválasztás. Minden évben néhány tanuló megválnak intézetünkől rossz tanulmányi eredmény, magatartásbeli problémák miatt. Iskolánk or-

szágosan még ma sem eléggé ismert, pedig fontos lenne a magasabb jelentkező létszám, ami a kiválasztás kedvezőbb lehetőségét biztosíthatná.

Optimális feltételeink vannak a képzéshez:

- új tantervek, tankönyvek, melyeknek zömét az itt tanító tanárok készítették;
- újonnan létesített épület – jó elhelyezés a kollégiumban;
- korszerű felszereltség az elméleti és a gyakorlati oktatáshoz egyaránt.

A gyakorlati munkahelyek oktatói pozitívan viszonyulnak az utánpótlás neveléséhez. Jó színvonalú vendéglátóegységekben dolgozhatnak a tanulók.

A munkaerőpiacon előny a végzett tanulók számára a két szakma ismerete. Hátrány ugyanakkor a HungarHotels Vállalat számára a privát cégek és az ausztriai munkalehetőség csábítása. Végzett tanulóink érdekében szükséges lenne a továbbtanulást szabályozó rendelkezéseken változtatni, hogy tanulóink – egy-két év beszámításával, különbözeti vizsga letétele után – szakközépiskolában folytathassák tanulmányaikat.

A célokat, feladatokat, módszereket a soproni kollektíva dolgozta ki, a kísérlet megerősítését, helyességének bizonyosságát adták az adaptív kutatócsoport által szervezett konferenciák, fórumok.

Energetikai Szakképzési Intézet, Paks

Az iskola évkönyvei, melyeket minden évben kiadunk, tanévenként mintegy kétszáz oldal terjedelműek. Ebből is látszik, hogy nagyon sok mondanivalóm volna, hiszen hatodik tanévét kezdte meg az idén ez az intézet. Ennek ellenére igyekszem röviden válaszolni a kérdésekre.

Mi eredetileg nem az adaptív kísérlet keretében vállalkoztunk helyi fejlesztésre és együttműködésre, hanem egyszerűen az intézet születése egybeesik az adaptív modellkísérlet kezdési évével, és az iskola szinte automatikusan került bele a modellkísérletbe. Pontosabban fogalmazva: iskolánk születésénél a témavezető is bábáskodott, így azután az adaptív modellkísérletbe való bekapcsolódásunk nagyon egyszerűen létrejött. Amíg 1985 végétől 1986 közepéig szerveztük ezt az iskolát, még nem nagyon beszéltünk adaptív modellkísérletről, hanem egyszerűen csináltuk az iskolát. Az, hogy végül is az iskola egyik mintapéldája az adaptivitásnak, és a modellkísérletnek is egyik prominens része, az egyszerűen az iskola jellegéből, a szerencsés személyi és időponti találkozásból adódik.

Nem megleendő iskolát kellett megreformálnunk, hanem ez eleve így szerveződött. Egy vállalat hozta létre, egy vállalat igényeit elégíti ki, tehát nem kellett különböző gazdálkodó szervezetekkel kapcsolatot kiépíteni. Az iskola létrehozásának alapgondolata volt az adaptivitás; hiszen a vállalat, a villamosenergia-iparág azt kérte, hogy a mindenkori igényeihez illesszük az itt folyó szakemberképzést, s ez maga az adaptivitás. A kérdésben megfogalmazott törekvések és célok már az iskola létrehozásakor készen álltak, tehát nem kellett kitűznünk extra, az addigi gyakorlatunktól eltérő oktatási, fejlesztési célokat. Természetesen ma már nem lehet azt mondani, hogy kizárólagosan csak a vállalat szűken vett igényeinek megfelelően folyik itt a képzés; az évek során rá kellett jönnünk arra, hogy az iskola sokkal többet szolgál ki – sokkal nagyobb területet, akár szakmai, akár földrajzi szempontból –, mint a Paksi Atomerőmű. Az iskola ma már állami oktatási feladatokat ellátó intézmény lett, és a gyerekek, akik itt végeznek az egész országban bárhol elhelyezkedhetnek, *nem csak* Pakson.

Az adaptivitás ma már nemcsak a Paksi Atomerőműre vonatkozik tehát, hanem sokkal szélesebb körre igyekszünk olyan jellegű oktatási formációkat, tartalmakat találni, amelyeket a kor igényei hoztak létre; igyekeztünk idomulni a környezethez, a magyar gazdasági és társadalmi válto-

zásokhoz. Ennek példája az igazgatósági asszisztens-képzés, vagy másik ismertebb nevén az idegen nyelvű titkárnő-képzés beindítása 1990-ben, ami mégiscsak „kakuktkojás” egy műszaki szakközépiskolában. A másik elképzelésünk, ami lassan már a realizálás szintjére kerül, az ún. környezettechnikus-képzés, amely energetikai és kommunális környezetvédelmi centrumú ötéves technikus képzés. Van köze a Paksi Atomerőműhöz, van köze a magyar energiaiparhoz, de köze van ezen keresztül az egész országhoz, a kommunális környezetvédelem kapcsán az önkormányzatokhoz is.

Az adaptív kísérleten belül megtanultunk egy szemléletet egymástól, az iskoláktól, az irányító és közreműködő Nemzeti Szakképzési Intézet adaptív kutatócsoportjától. Olyan szemléletmódot, ami arra visz minket, hogy valóban próbáljuk keresni az új helyzeteket, az új igényeket – országon belül, és az sem baj, ha időnként túlnézünk határainkon, hátha máshol előbbre járnak bizonyos gondolatokban – és ezeknek megfelelően próbáljuk felépíteni, átalakítani oktatási rendszerünket.

Az iskola születése laboratóriumi lehetőséget adott az adaptív szakképzés kipróbálására, hiszen az iskola maga is kísérlet. Itt nemcsak a szakképzési modellkísérletről van szó, hanem úgy ahogy van az egész intézmény a személyzetével, a gazdálkodási rendszerével, metodikaival, tananyagtartalmaival egy komplett kísérlet, s ezen belül vannak különböző alkísérletek. Ezzel azt akartam érzékeltetni, hogy a mi helyzetünk egy egészen speciális helyzet, mi a modellkísérletben részt vevők számára egy igazi patika tisztaságú műhelyt tudunk mutatni, ahol kristálytiszta valósulnak meg azok az elvek, amelyek az adaptív modellkísérletre is érvényesek. Igazából Magyarországon nem általánosítható az az elképzelés, amit itt Pakson megvalósítottunk; nincs meg hozzá mindenhol a megfelelő gondolatiság és anyagi fedezet. Szándékosan a gondolatiságot vettem előbb. Pénz nélkül természetesen nem lehetett volna ezt az intézményt létrehozni, de a hagyományostól eltérő gondolkodásmód is kellett ahhoz, hogy egy nagyvállalat a pénzét az oktatásba fektesse és ne egyéb vállalkozásba.

A második kérdésre válaszolva elmondom, hogy én mit érzek eredménynek ezen kísérlet kapcsán, az ötéves működésünk alapján. A legfontosabb eredménynek azt érzem, hogy az iskola él és működik. Mi olyan úton indultunk el, amin az elmúlt harminc évben nem jártak a magyar szakképzés keretein belül, és nem titok, hogy ez az út nem volt mindig diadalmenet. Ez elsősorban abból következik, hogy nem támogatta felhőtlenül minden hatóság ezt a próbálkozást, és itt nemcsak kifejezetten a művelődési tárcára gondolok, hanem sok mindenre. Többek között a Pénzügyminisztériumra, az Állami Bér- és Munkaügyi Hivatalra stb. Elég sokat kellett küzdeni és magyarázni ennek az iskolafajtának az életrevalóságáról, szükségességéről; és hogy egyáltalán élünk, *ahogy* élünk, ilyen számszerű

eredményekkel és ilyen országos elismeréssel, bizonyos szempontból nemzetközi ismertségben, számomra ez a legnagyobb eredmény. Mégiscsak egy adaptív modell él itt Magyarországon, ami azért már túllépte a hazai határait is.

A vállalat, amikor indult az intézmény, szabad kezet adott az itt létesítendő szakokra, ágazatokra. Akkor úgy kezdtük még, hogy az osztályaink fele hároméves szakmunkásképzés volt, a másik fele négyéves szakközépiskolai képzés. Eltelt két-három év és a vállalat ún. jövődöbeli felhasználó részlegei már azzal a gondolattal álltak elő, hogy nem a hároméves szakmunkásképzést kellene forszírozni, hanem inkább négyéves képzésre van szükség, mert az Erőműben olyan technológiai, technikai szintek vannak, amelyeket a hároméves szakmunkásképzésből kikerülőök nehezen tudnak kezelni.

Miután a vállalaté az iskola, s az azt mondta legyen négyéves a képzés, tehát a következő évben már ilyen indítottunk. Első hallásra ez nagyon egyszerűnek tűnik. Aki azonban már csinált ilyen, az tudja, hogy maga az engedélyeztetési procedura sem rövid, hiszen él egy jogszabály, mely szerint a bevezetés tanévét megelőző év július elejéig be kell adni a módosítási kérelmeket. Nekünk szerencsénk volt, mert a kísérleti jellegből adódóan ezt az utat nem kellett követnünk. Itt azért visszakanyarodom a Nemzeti Szakképzési Intézet (régen Országos Pedagógiai Intézet) adaptív kutatócsoportjához. Ők segítettek nekünk ezt a bürokratikus utat lerövidíteni, mellettünk álltak, rendezték papírügyeinket, véleményezték, konstruktív véleményt adtak az előterjesztéseinkről, tehát az új szakok, illetve szakváltások engedélyeztetése gyakorlatilag az adaptív kutatócsoporton keresztül zajlott le. Ha ez a kísérlet nem lett volna, ha ez az összefogó kis csapat nem lett volna, akkor azt hiszem nagyon nehezen birkóztunk volna meg az engedélyeztetési eljárásokkal. Itt nemcsak a bürokrácia útvesztőiről van szó, hanem arról, hogy ha úgy jelent meg egy előterjesztésünk, hogy az NSZI (OPI) szakvéleménye mellette volt, azért az már sokat számított.

Visszatérve a vállalati dolgokra, megindultak a négyéves képzések. Egy vagy két év múltán egyes területek vezetői az Erőműből újra jelentkeztek és azt mondták, hogy ma már a négyéves szakképzés sem elég, bizonyos szakokon feltétlenül ötéves technikusképzést kellene indítani. Ám legyen. Itt a cég dirigál, az ő érdekei szerint működik az iskola, így elindult az ötéves képzés is.

A rugalmasság jellemző erre az iskolára, és ha itt az eredményekről beszélünk, azt mondom, az is eredmény, hogy ennek az iskolának a létrehozásával egyúttal egy adaptív, rugalmas képzési rendszert hoztak létre.

Az intézménynek ma új szlogenje van. A régi szlogenünk: „Tanítsd az utódodat!” — ma is élő és nagyon szimpatikus gondolat, de most már ne

erről beszéljünk. Az új szlogen: „Tíz tanév egy intézményben”. Ennek lényege az, hogy nem álltunk meg a középfokú adaptív szakképzési modellnél, hanem úgy éreztük, ha már ennyi szellemi tőke felhalmozódott – itt nem az iskolára gondolok, hanem a vállalatra, ahol több száz, egyetemet végzett mérnök dolgozik –, akkor talán nem kellene megállnunk az oktatásnak ezen a szintjén, hiszen a magyar energiaipar úgyszólván jelentős középkáder gondokkal küzd. Ezért aztán egy főiskola szervezésébe is belevágtunk, de úgy, hogy az illeszkedjen a középiskolai képzéshez, azok a szakok folytatódjanak a főiskolán, amelyek a középiskolában elindultak. Ily módon kialakult egy vertikális felépítésű szakképzés, hiszen a felsőfokú képzés is szakképzés, még ha ezt a magyar szóhasználat nem is így ismeri.

A főiskolánkon már két évfolyam végzett. Az a bizonyos tíz év úgy épül föl, hogy öt év technikusképzés, három év főiskolai képzés és két év egyetemi képzés. A főiskola szintén itt van Pakson, gazdasági szempontból egy intézmény a középiskolával, az oktatásirányítás tekintetében pedig a Műegyetem része. A főiskolának külön jogosítványa van arra – csak ennek a főiskolának –, hogy a BME-re, különbözeti vizsgák nélkül, idővesztés nélkül átküldhetjük a legjobb főiskolai tanulóinkat és ott mérnöki diplomát szerezhetnek a negyedik-ötödik évfolyamon. Azért merjük azt mondani, hogy az egyetemi két év is intézményünk folytatása, része, mivel a főiskolásaink a paksi Energetikai Szakképzési Intézet ún. magántanulóiként tanulnak tovább Budapesten.

Ha valamit modellértéknek tekintek, akkor ez a vertikális felépítésű, tízéves oktatási rendszer, ami Magyarországon talán példátlan vállalkozás az. Nyugat-Európában sem szokásos ez a megoldás. Ezt nyugodtan átterelhetem a pedagógia színterére is, hiszen egy tizennégy éves gyerek, ha ide kerül hozzánk tanulni és kiderül róla, hogy tehetséges, huszonnégy éves koráig gondozzuk, addig, amíg kész szakember lesz. Ez a tehetséggondozásra is példa lehet Magyarországon. Itt igazán nem kallódhat el jó képességű diák.

Az eredményekhez vennék még egy számszerűsített adatot, ami mindennél többet mond, nevezetesen: az 1990/91-es tanévben kilencvennyolcan érettségiztek a szakközépiskolában, közülük jelenleg hatvanketten tanulnak egyetemen és főiskolán. Azt hiszem, csak igen jó gimnáziumban vannak hasonló eredmények. A főiskolára szabad a bejutás lehetősége Magyarország bármely aspiráns tanulójának, itt a paksi középiskolában végzők semmilyen előnyt nem élveznek a felvételinél. Ugyanúgy meg kell írniuk a központi matematika, fizika írásbelit, illetve részt venni a szóbelin, mint bármelyik magyar középiskolát végzett diáknak. Ennek ellenére a tavalyi főiskolai tanévben az első évesek közül minden ötödik, idén minden harmadik hallgató a saját középiskolánkból került ki. Tehát az a tízéves fo-

lyamat, amit elindítottunk, úgy látszik nagyon szépen alakul és halad, az első társaság most a főiskola második évfolyamánál tart, remélem, hogy lesz, aki a tíz évet – illetve, ha nem technikusként indult, hanem négy-éves szakközépiskolából, akkor kilenc évet – sikeresen végigcsinálja. Egyébként vannak már tizedik évfolyamosaink a Műegyetemen, de ők még nem a saját szakközépiskolánk tanulói, hanem az első végzett főiskolai évfolyam tehetséges tanulói. Ezzel azt akartam mondani, hogy az átjárás lehetősége, ennek engedélyeztetési része rendezett, technikailag, jogilag, szabályzatilag ez a tízéves felépítés él.

Kudarok, problémák. Nehezen tudnék kiemelni olyan problémát, ami alapvetően ellehetetlenítette volna tevékenységünket, működésünket. Természetesen sok-sok apró problémával épült fel ez az intézmény. Hogy csak érintőlegesen mondjak egy-kettőt: gondnak tűnt a kezdetek kezdetén, hogy igen nagy számban olyan emberek tanítanak itt a szakközépiskolában, akik nem pedagógusok. Például ez látszólagos ellentmondásban lesz az új oktatási törvénnyel is, mert ezt továbbra is tartani fogjuk. Hiába szeretném, hogy pedagógus tanítsa az atomreaktor „lelkivilágát”, ha erre Magyarországon nincs pedagógusképzés. Most egy szélsőséget ragadtam ki, de az összes technikai tantárgyra ugyanez érvényes. Ha ez a bizonyos vállalati-tanári rendszer – mi így hívjuk – ami ennek az iskolának a savorborsát adja, nem volna, akkor az iskola sem volna, és értelme sem volna a működésnek. Ez okozott súrlódásokat az első időszakban. Főállású pedagógusok is néha nehezen békültek azzal a gondolattal, hogy olyanok is tanítanak, akik nem pedagógusok. Azt hiszem, az idő összeboronálta a két-féle oktatói gárdát és ma már ezek az ellentétek elsimultak, részint mert a főállású klasszikus pedagógusok – akik az iskolában vannak – sok mindent megértettek ebből a vállalati világból, részint pedig az évek elteltével a „vállalati tanárok”, akik elég stabilan dolgoznak nálunk, megtanulták a módszertan és a pedagógia alapjait. Egyébként határozottan azt kell mondanom, hogy szerencsés vagyok, mert kiváló főhivatású pedagógusgárdát sikerült összeválogatni iskolánk tantestületébe.

A másik probléma a külvilág ítéletalkotása az intézményről. A külvilág alatt nem is a lakosság laikus részét, tehát a nagyközönséget értem, hanem inkább a szűken vett szakmát, pedagógusokat, más iskolákat. Ennek a kételkedésnek a lényege az, hogy egy ilyen „vállalati iskola”, amely igen nagy szabadságot élvez, furcsán kell fogalmaznom: ki van ragadva az állami oktatás keretrendszeréből, ahol a tanári kar nagy részét nem pedagógus végzettségű emberek alkotják – pl. az igazgatóval az élen –, az nem tud igazán oktatni, tanítani, nevelni. Lehet, hogy itt technikai falanszter van, ahol szakbarbárokat képeznek, de hát végül is nem ez az igazi középiskolai oktatás-nevelés célja. Ez egy spontán ítéletalkotás volt rólunk. De ma már

ez is kezd eltűnni, mert az élet rácaffolt a kételkedőkre. Azt hiszem, minket ez a vélemény nem zavart, hanem jártuk a magunk útját.

Már végzett két évfolyam a középiskolában. A kezdet óta igen-igen sok kulturális program, verseny, diákrendezvény, iskolai rendezvény lezajlott, amelynek igyekeztünk elég komoly publicitást teremteni, és azért azt ma már senki sem állíthatja, hogy itt csak szakbarbárok képződnek, hiszen továbbtanulóink között jogász, közgazdász, tanár, tanító is akad szép számmal. Ez azt is jelenti, hogy a szakmai tantárgyak oktatása mellett nyilván a közismereti képzésünk és pedagógiai munkánk sem elhanyagolható. Egyébként az érettségi vizsgákon, amikor a záróbeszédüket tartják az elnökök, mindig kiemelik, azt tudták, hogy olyan helyre jönnek, ahol a szakmai képzés átlagon felüli, de arra nem voltak felkészülve, hogy a human tárgyakból is olyan feleleteket hallanak, olyan érettségi dolgozatokat látnak, amelyek általában a magyar szakképzési intézményekre nem jellemzőek, sokkal közelebb állnak a gimnáziumi szinthez, mint a szakközépiskolaihoz. Objektív vélemény, kívülállók mondták.

Igazából generális problémát nem tudok mondani. Ami probléma várható, az az iskola alapjainak problémája, hiszen a Paksi Atomerőmű Vállalat 1992-ben részvénytársasággá alakul. Hogy ez a részvénytársasági forma mennyiben tűri meg ennek az oktatási intézménynek a létét – bár ebben különösképpen nem kételkedem –, és hogyan fogja szabályozni a működését, milyen új fenntartói kérdések, igények jelennek meg, inkább ez az, ami számunkra most újabb kihívást jelent. Talán egy mondatban úgy tudnám megfogalmazni, hogy ennek az iskolatípusnak nincs meg az a stabilitása, mint az állami fenntartású intézeteknek. Olyan gyors változások következhetnek be, amelyek alapjaiban rendíthetik meg az iskolát. A vállalat megváltozik, új gazdasági, működési mechanizmusok jönnek létre az országban, amelyek szintén megváltozhatnak egy-két év múlva. Vállalatok mehetnek tönkre, vagy a működés racionalizálása érdekében, a nyereségesség érdekében leépítenek iskolákat. Szándékosan mondom többes számot, tehát hosszabb távú probléma ez, Paks ebben megint minta lehet, rajtunk kívül ma még nem sok iskola működik így.

Úgy tartanak minket számon, mint akinek az anyagi, technikai lehetősége jóval magasabb, mint a magyar szakképzési intézményekben. Ez mind igaz, de ennek az anyagi biztonságának a hosszú távú stabilitása az, ami kétséges. A többi iskola viszonylag szegényebb Magyarországon, de stabilabb állami háttérrel rendelkezik. Mi jóval erősebbek vagyunk anyagiakban, ám a hosszú távú dolgaink labilisabbak; sajnos ennek az iskolatípusnak ez is a sajátossága, különlegessége.

A harmadik kérdésre nehéz választ adni, már csak azért is, mert annyi anyag született, amit mi írtunk magunkról, aztán amit rólunk írtak, hogy

bizony már nehéz is összegyűjteni. Amit én fellelek az emlékezetemben, meg a polcaimon, azokat tudom elmondani. Kezdem a legelső könyvvel, amit mi úgy neveztünk, hogy „Biblia”. Házi bibliánk kb. 300 oldalas könyv volt, amelyben a kezdetekkor, tehát az első tanév vége felé leírtuk összes gondolatunkat ezzel az iskolával kapcsolatban. A megszervezésnek a mikéntjét és a módszereit, a fenntartási specialitásokat, a jogállást, a személynézetű kérdéseket, az induló öt szakma tantervét, a gyakorlati és elméleti oktatás specialitásait, ebben fogalmaztuk meg a pedagógiai, nevelési alapelveket, a nyelvtanítás kérdéseit, tehát egy komplett nagy anyag lett belőle, a címe, ha jól emlékszem: A Paksi Atomerőmű Műszaki Szakközépiskola Működése. Ezt a könyvet nagyon sokan elkérték, annyira sokan, hogy pl. nekem egy darab sincs már belőle. Többek között azért írtuk meg ezt a könyvet, mert ezzel segítséget akartunk nyújtani az utánunk törekvőknek, hogy nekik már ne kelljen a botladozásokat végigcsinálniuk.

Aztán ahogy jöttek a szokásostól eltérő, speciális szakmáink, gondolkodok pl. az alkalmazott számítástechnikára, az atomerőmű-gépész szakmára, aztán az igazgatósági asszisztens szakra, ezeknek is el kellett készíteni a dokumentációját, ami egyrészt magába foglalta a tömör tantervet és a mellé szükséges szöveget, ez terjedelemben harminc, vagy esetleg ötven-hatvan oldalt jelentett. Ezek az anyagok ma rendelkezésre állnak és el is kerültek annak idején a megfelelő helyekre. Nyilván „oldalágon” is eljuttotak sokfelé, tehát más iskolák is érdeklődtek ilyen szakok iránt, mások is indítani akarták ezeket a szakokat. Így hát elkérték ezeket a dokumentumokat, mi ezeket ingyen, baráti alapon továbbadtuk, ellentétben más iskolákkal, ahol – néha megdöbbenek, – a hasonló segítségért pénzt akarnak kérni.

Együttműködési megállapodások, cserekapcsolatok? Nincsenek együttműködési megállapodások, tehát olyanok nincsenek, amelyekről írásos dokumentumok születhetnének. Írásos dokumentumok nélkül vannak együttműködések, cserekapcsolatok, azokkal az iskolákkal, amelyek hozzánk hasonló módon gondolkodnak. Tanárcserétől módszertani átvételekig, országos versenyek – nem olyan versenyek, amelyek benne vannak az országos listában, hanem általunk kitalált és kreált versenyek – szervezésén keresztül, nagyon sok minden beletartozik ebbe a dologba. Igen, vannak tehát kapcsolataink nem az udvariasság szintjén, hanem mindegyikben van valami speciális tartalom, de testvériskoláink Magyarországon nincsenek.

Egyéb dokumentációk, könyvek. Sokat írtunk az adaptív szakképzési kísérlet eredményeit összefoglaló három kötetbe, amelyek a Nemzeti Szakképzési Intézetben fellelhetők. Eddig ez volt még csak az igazi országos terjesztettségünk. Intézetünkben születtek tankönyvek is, amelyek írói szintén az intézet, illetve a vállalat dolgozói. Ezekből a könyvekből jó né-

hány már az ország különböző középiskolájában használatban van. Most azt a hét könyvet sorolom föl, ami már megvan, és hozzáteszem, hogy további kilenc van olyan állapotban, hogy néhány hónapon belül kikerül a nyomdából. Tehát azok a már elkészült kötetek:

Tanka János: Számítástechnikai ismeretek. Hardver alapismeretek
Rabcsányi Árpád – Jakab Tibor – Turcsik István – Gyöngyösi Ferenc:
Adatfeldolgozási ismeretek. Segédlet az IBM DOS operációs rendszer
oktatásához

Horváth István: Folyamatirányító számítógépek

Gálos István: Algoritmusok I. II. III.

Novák Tibor – Petz Andrea: Kémiai gyakorlatok

A szerzők zöme – kilencven százaléka – vállalati szakember, nem pedagógus.

A könyvek elsősorban – nem véletlenül – a számítástechnika szakhoz kötődnek, hiszen itt van a legnagyobb hiány tankönyvekből.

A negyedik kérdésre nagyon rövid lesz a válaszem. Igazából nem tudok semmilyen irányítással kapcsolatos konfliktusról. A kérdés itt a központi, országos irányításra vonatkozhat, hiszen a saját vállalatommal kapcsolatban a konfliktusok könnyen rendezhetők. A cél nem a konfliktusteljesítés a vállalattal, hanem a vállalat kiszolgálása, tehát itt különösebb konfliktusra a minket pénzelő, fenntartó cég és köztünk nem lehet gondolni. A szakmai irányítás oldaláról közelíteni azért nehéz dolog, mert igazából el kell dönteni, kik is a szakmai irányítók. Azt hiszem, már mondtam, hogy az iskola alapítása idején az akkori Ipari Minisztériumhoz tartozott a szakmai irányítás, de a művelődési tárca vonalán az Országos Pedagógiai Intézethez, majd a Nemzeti Szakképzési Intézethez is. Igazából ezzel az *irányítással* – szándékosan ezt a szót használom és nem a tanácsadást, segítséget – nem találkoztam az intézet működése során, tehát irányítói jogkört senki nem akart gyakorolni, inkább konzultatív, segítő, információs, tanácsadói oldal volt, amivel kapcsolatba kerültünk, és ezen a vonalon nem volt és nincs is különösebb konfliktusunk.

Az ötödik kérdés nem az iskolára vonatkozik, hanem általános kérdés. Nyilván azért hozták létre az adaptív szakképzési modellt, hogy minél jobban konvertálható legyen a végzetek tudása, minél több lehetőségük legyen az elhelyezkedésre, könnyen alkalmazkodjanak, adaptívak legyenek, megbirkózzanak a kihívásokkal. Hogy mennyire tekinthető ez feszültségcsökkentő megoldásnak a munkanélküliség esetében? Azt mondanám, hogy amennyire az adaptív szakképzés Magyarországon elterjedt – szerintem jelenleg kb. húsz iskolában működik –, a munkaerőpiacon ez feszült-

ségcsökkentő megoldásnak nem tekinthető. Ha ezt a modellt bevezetnék országosan, az egy másik kérdés lenne. De az is kérdés, hogy be lehet-e vezetni. Adottak-e hozzá a feltételek stb. Ha csak évente ebben a húsz-egynéhány iskolában végez, mondjuk kétezer fiatal, ha csak ennyinek adtunk lehetőséget, már az is nagy dolog, tehát mindenképpen pozitívum, de nem oldja meg az országos problémákat, ám biztosan ez a jó út a szakképzés problémáinak megoldásában.

Mit nyújtottak az iskolának a kutatás keretében rendezett konferenciák, fórumok? Elsősorban nem szakmai előmenetelt vagy nem csak szakmai újdonságot hoztak ezek a fórumok, konferenciák, publikációk. Ezek a szóbeli vagy írásos találkozási lehetőségek a személyes kapcsolatok felvételéhez adták a legnagyobb segítséget, és ezek a személyes kapcsolatok adtak erőt – bármilyen furcsa, hogy így kell fogalmaznom – a kísérlet folytatásához. Ha az ember érzi, hogy egy csapat van együtt, és tagjainak gondolkodásmódja már közel azonos, bár a kivitelezési út iskolánként mind más és más, de legalább viszonylagosan homogén alapelveket kíván követni, ez igen nagy hajtóerő. Ha találkozunk egymással, elkezdünk beszélgetni, általában nem az illető saját iskolájának problémáit kezdi ecsetelni, hanem alapelvek pontosítása, tisztázása, a társadalmi helyzet együttes értelmezése, s az ebből következő esetleges elmélet-változtatások kerülnek szóba.

Az együttgondolkodás – és számomra ez volt a legfontosabb – mindig „ötletözönt” eredményezett. Úgy tértem haza ezekről a találkozókról, hogy feltöltődtem új gondolatokkal, amit aztán teljesen másképp valósítottunk meg a saját házunk táján, de mint alapötletet onnan hoztam.

Igaz ez az írásos publikációkra is, hiszen nagyon sok anyag jelent meg az adaptív modellkísérletben részt vevő iskolákról, amit mindig elolvastunk. Abból is lehetett ötleteket meríteni, bár itt sem egy az egyben másolásról van szó.

Miben látja a kutatás lezárultával a továbblépés lehetőségét? Furcsa lesz a válaszom. Nem kívánunk továbblépni, legalábbis nem a szónak abban az értelmében, ahogy ezt általában értelmezzük. Mi ezen a megkezdett úton – kicsit német mintára – a duális képzést akarjuk megvalósítani, tovább csinálni: villamosenergia iparág – vállalat – iskola együttélésében, a vállalati igények tiszteletben tartása mellett, de a környező mikro- és makrovilág emberi és szakmai igényeit is figyelembe véve megyünk tovább. Generális nagy felforgatást, átalakítást ezen a rendszeren nem akarunk csinálni, nem is volna szerencsés, ezt most néhány évig érlelni kell, egyenesbe tenni, hogy olajozottan működjön. Kisebb változtatásokat természetesen lehet tenni: új szakokat indítani, igény szerint növelni a jegyzetek számát, az írott anyag mennyiségét, ami a diákok rendelkezésére állhat. Az új szlogennek megfelelően a folyamatos képzés folytonosságát biz-

tosítani, minél több középiskolás diákot itt tartani a főiskolán. Külföldi kapcsolatrendszerünket bővíteni kell, mert amik vannak, elsősorban nem szakmaiak, hanem iskolai cserekapcsolatok. Ezek nem a szakmai vonalon futnak, hanem a diákkapcsolatban merülnek ki. Azt a tapasztalatcserét, amiről az előző kérdés kapcsán beszéltem, bővíteni kell, s itt elsősorban német nyelvterületre gondolok. Még egy gondolat erejéig újra megemlítem, hogy egész jövőnk, tehát a továbblépés lehetőségei attól függenek, hogy a villamosenergia iparág részvénytársasági átalakulása után milyen szerep jut az iskolának.

Egyébként azt nagyon sajnálom, hogy az adaptív kutatás lezárult. Nem örülök neki, nem is egészen értem, hogy miért kell lezárni, mert a kutatás nem zárult le. Lehet, hogy intézményesítetten igen, de ettől az iskolák továbbra is csinálják a maguk megkezdett kísérleteit. Szomorú vagyok azért, mert azok a bizonyos kontaktusok, amiket az Adaptív kutatócsoport szervezett és fogott össze, nyilván lazulni fognak a jövőben.

Hány gyereket érintett az adaptív kísérlet az iskola tanulói közül? Erre könnyen lehet válaszolni: háromszázkilencvenöt középiskolás tanulója van az intézetnek ebben a tanévben és száztizenhat főiskolai hallgatója. Tizennégy támogatottunk tanul a Műegyetemen az utolsó évfolyamon. A középiskolánkban hat szakon folyik a képzés: erőműgépész technikus, számítástechnikai programozó, ipari elektronika (ez is ötéves képzés), továbbá villamosenergiaipari technikus szak, általános gépszerelő és karbantartó szak, az utolsó, a „kakuktktojás”: az igazgatósági asszisztens szak, másképp: idegen nyelvű titkárnő szak.

Hogy hány pedagógus dolgozik az iskolában? A kérdés nagyon összetett, közismereti pedagógus huszonnégy fő, szakmai tanárok huszonötven vannak főállásban, a diákokthonban tíz főállású nevelőtanár dolgozik. A szakmai órák nagy részét nem főállásúak tanítják, hanem vállalati szakemberek, ebben az évben negyvenhatan.

A lemorzsolódások számáról és okairól. Százalékosan: az első tanévben ez az arány elérte a tizenkét-tizenöt százalékot, az elmúlt tanévekben már csak három, maximum öt százalékra süllyedt vissza. Az ok egyértelműen tanulmányi elégtelenség. Mindössze egyetlen tanulót kellett nem tanulmányi, hanem fegyelmi okok miatt eltávolítani az intézetből. A lemorzsolódás csökkenésének az az oka, hogy egyre jobb képességű diákok jelentkeznek hozzánk, egyre magasabbra tudjuk tenni a mércét a felvételin. Ez a néhány százalékos lemorzsolódás azt hiszem, nem okoz különösebb problémát, nem kiugró. Senkit sem az utcára teszünk ki, hanem keresünk más iskolát, segítünk, hogy vegyék át más intézménybe, esetleg hároméves szakmunkásképzésbe, vagy ami számára jobban megfelel. Tehát számunkra a lemorzsolódás szerencsére nem központi kérdés.

Mi volt (volt-e) plusz helyi anyagi ráfordítás? Speciális a helyzet, sokat nem kell róla beszélnem, itt *csak* helyi ráfordításról van szó, hiszen sehonnan egyetlen fillért nem kaptunk az intézmény működtetéséhez, csak iparági, vállalati pénz van ennek az iskolának a létesítésében és működtetésében is. Összezszerűséget nem azért nem mondok, mert titkos volna, hanem azért nem, mert hamis volna. Ugyanis itt nem lehet kiragadni a szakközépiskolát, ha az anyagiokról beszélünk, hiszen együtt kezeljük a főiskolával, az uszodával, ami egyúttal lakossági szolgáltatás is, a kollégiummal, amelynek egy része diákothton, másik része szálloda, tehát megint csak másik árfekvési kategóriába tartozik, benne van a sportcsarnok, az étkeztetés; tehát az az összeg nem adna tényleges képet az egy főre jutó ráfordításokról. Ha már ennél a témakörnél tartunk, visszautalok egy másik kérdésre, a problémákra. Máig nem megoldott generális gondunk az, hogy az iskola nem kapja meg az ún. normatív fejkvótát, pedig biztosan tudom, hogy jogszabályilag, törvényileg jár ennek az intézménynek is. Már többször nekilódultunk e kérdés megoldásának, a Művelődési és Köznevelési Minisztérium támogatta is ezt a követelésünket, átíratot küldtek a Pénzügyminisztériumba, ott reked meg újra és újra a dolog, ott nem engedélyezik, nem támogatják, hogy mi is részesüljünk a szakközépiskolákra érvényes normatív finanszírozásból. Számunkra azért érthetetlen ez, mert tudunkkal minden feltétel adott, hiszen mi nem kizárólag belső, vállalati feladatokat, hanem állami feladatokat látunk el, az itt szerzett bizonyítvány általános érvényű, országosan érvényes továbbtanulásra jogosít fel, tehát fogalmunk sincs, hogy mi ez a merev ellenállás, diszkrimináció. Talán arról van szó, hogy ez vállalati iskola, s azt mondják, ha vállalati, akkor pénzelje a vállalat, ne várjon még az államtól is segítséget. De miután van alapítványi iskola, magániskola, egyházi iskola, és ezek részesülnek normatív támogatásban, csak a Paksi Atomerőmű iskolája nem, hát ez számunkra egyszerűen érthetetlen és elfogadhatatlan. Bármeddig el fogunk menni és tiltakozni ellene, hiszen ez évente kb. harmincnégy millió forintot jelentene az iskola számára, ami óriási összeg. Fennállásunk öt éve alatt százötven millió forinttól estünk el.

Az utolsó kérdésre a válaszom, hogy nem sorolom föl a sikereket és a díjakat. Csak az évkönyvünkben minden évben kb. hat gépelt oldalt tesznek ki az elért eredmények, a megyei tanulmányi versenyektől kezdődően az országos tanulmányi versenyekig, az OKTV-k, a szakmai versenyek, közismereti versenyek, külön meghirdetett egyedi versenyek, emlékversenyek; helyezetteink vannak nemcsak tanulmányi területen, hanem a sportban és a kultúrában is.. 1992-ben megjelenik az intézet ötödik tanévről szóló évkönyvünk, amiben részletesen írunk ezekről.

Tendenciák és modellértékek

A tudományos megismerésben a modellek szerepe elsősorban az, hogy jelenségeket, folyamatokat komplexitásuk miatt egyszerűbb módon, ugyanakkor lényegi vonásaiknak megfelelően írhatunk le, magyarázhatunk meg. Érthető módon, világosan érvelni esetenként még szűkebb szakmai körökben sem könnyű, hiszen a fogalomhasználat eltérő volta bármikor értelmezési zavarhoz vezethet. Ezért egy időben van a modelleknek magyarázó ereje, mind az egyértelmű fogalomhasználatban, mind azokban a relációkban, melyek a jelenségek, folyamatok leírását szolgálják.

Mindez persze elvontnak tűnik egészen addig, amíg nem vizsgáljuk a modellt és a valóság viszonyát. Azok a fogalmak, melyek a modell leírását adják – autonóm fejlesztőcsoportok, szakképzési-foglalkoztatási érdekegyeztetés, többcsatornás finanszírozás –, szintén felvethetik, hogy mindez túl általános. A modell leírásánál ezért értelemszerűen törekedni kell az általános jellemzők kiemelésére, az alkalmazó és ugyanakkor a modellt részleteiben megismerő inkább konkrét megoldások ismertetésére. Így előáll az a helyzet, amely a kutatás-elemzés jellemzője lehet mind a természettudományos, mind a társadalomtudományos kísérlet esetén: *a modellt szembesíteni kell a valósággal!*

Egy szakképzési modellt természetesen a „szakképzési valósággal” lehet és kell szembesíteni. Egy iskolakísérletekre épülő folyamat esetében fontos, hogy mindezt dinamikus szemlélettel tegyünk. Olyan szemlélettel, mely a magyar szakképzési valóság ellentmondásos képét ismerve képes értelmezni új megközelítéseket, illetve a konkrétumok szintjén néz szembe a szakképzési rendszer differenciálódásával, valamint az ezt szorgalmazó gazdasági nyitással. Látni kell ugyanakkor azt is, hogy az adaptív szakképzési modell nem kívánt sem hipotetikus megfogalmazása idején, sem most a magyar szakképzési rendszer valamiféle „jövőmodellje” lenni. Nem több, de nem is kevesebb egy fejlesztési iránynál és megoldásnál, ami megfelelő feltételek és kooperáció esetén jelentős fejlesztési-fejlődési esélyt hordozhat.

A *fejlesztési esélyt* nem a modell statikusan leírható elemei hordozzák. Elsősorban azért nem, mivel ezek csupán a keret, a váz rögzítésére szolgálnak. Többről és a kutatók számára is izgalmasabb kérdésről van szó, nevezetesen arról, hogy az iskola-vállalat kooperációban a *szervezeti magatartás* elemei változtak meg. Az adaptív szakképzési modellre irányuló kutatás egyik legérdekesebb vonulata, hogy a szakképzésben olyan szerve-

zeti magatartásváltozás ment végbe és vált elemezhetővé, amely általános értelemben hatással lehet a közoktatási rendszer fejleszthetőségéről kialakított eddigi tapasztalatainkra.

Hogyan és miben ragadható meg az újszerűség vagy egyszerűen a *mátság* az adaptív szakképzési modell által fémjelzett szakképzési kooperációban? Nos, erre egy kutatás még le nem zárt és az elemző információk körét teljességében nem átfogó vizsgálat szakaszában végleges választ adni nem lehet. Az 1986–1990 között zajló, s döntő módon a változásokat elindító kutatás-kísérlet időszakában azonban többet tudunk annál, hogy csupán a modell lényegét ismertessük, de kevesebbet annál, semhogy a komplex, teljes körű értékelésre vállalkoznánk. Mégis a szervezeti magatartás változási folyamatát, a „viselkedés” mozgatóelemeit számba vehetjük, elemezhetjük. Ehhez ma már nem csupán a kísérlet magját képező *négy iskola-vállalat együttműködés* adhat elemzési anyagot.

Nem várt módon, s még a kutatási-fejlesztési kapacitások szétforgácsolódásának veszélyét is hordozva, 1989-re már *két tucat iskolafejlesztés hordozott* kimondva-kimondatlanul adaptív szakképzési modellsajátosságokat. Így kínálkozott a kutatás végső szakaszában egyértelmű esély és lehetőség arra, hogy ezen iskolák önértékelő, folyamatelemző anyagainak másodelemzéseivel kísérletet tegyünk a modell pontosítására, működési leírásának finomítására.

Az elemzés középpontjába ezért kerültek a *modellértékek*. Tudniillik elsősorban ezek képezik a terjesztés, átadás-átvétel elemeit. Az adaptív szakképzési modell sajátosan hely-vállalat-iskolafüggő, nem uniformizált, központi akarat által kialakítható modell. De mindezek ellenére a viselkedés mozgatói – az érdekviszonyok változásai – általános jellemzőknek tekinthetők. Ezek bemutatása, kialakulásának elemzése feltételezhetően közelebb visz az adaptív szakképzési modell lényegének megértéséhez.

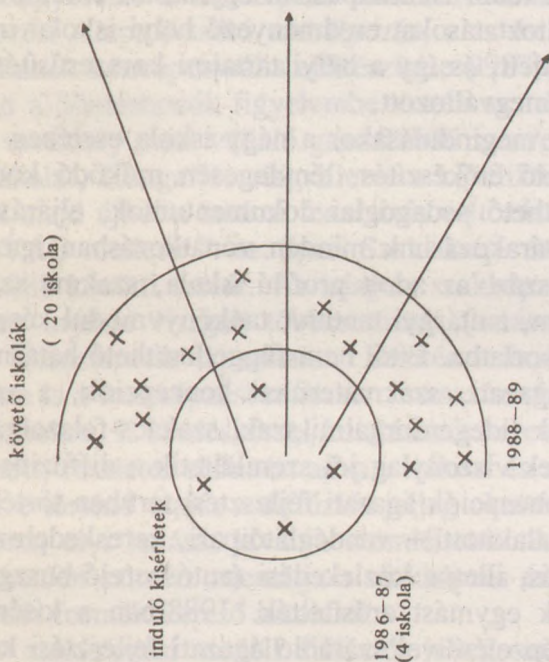
A modell diffúziós jellege

1985–86-ban a magyar szakképzési rendszer kitörési pontjairól folytatott szakmai viták idején az adaptív kísérletek gondolata az iskolák-vállalatok közötti közvetlen, helyi közeledés elősegítésének szándékával fogalmazódott meg. A nyugat-európai piaci és duális szakképzési modellt közvetlenül vagy közvetve ismerő szakértők között egyetértés volt abban, hogy egy ilyen kooperatív fejlesztési kísérlet mindenképpen hasznos tapasztalatok birtokába juttathatja az oktatás egész rendszerének fejlesztésével foglalkozó döntéshozókat.

országosan terjesztésre
ajánlható dokumentumok,
eljárások, programok

ágazati, szakmaterületi
koncepciók

makroszintű rendszer-
módosító elemek
(finanszírozás, szakma-
szerkezet)



4. ábra

Az adaptív iskolakísérletek 1986–87. évi megindulásakor határozot-
tan a modell néhány terepen történő támogatására, elemzésére vállalkoz-
tunk, óvva a már ismert „iskolamozgalmak” (egy iskola – egy üzem stb.)
felszínes, formalitásoktól terhelt kirakatkísérleteitől. Mégis, annak ellené-
re, hogy jelentős központi forrás az adaptív szakképzési modell helyi fo-
lyamatait nem támogatta, évről-évre növekedett a csatlakozni szándékozó,
„követő” iskolák száma. A 4. ábra azt mutatja be, hogyan tágult a részt
vevő iskolák köre, s ezzel együtt hogyan bővült a modell „hozadéka”.
Kezdetben ugyanis a kutatás alaptétele az volt, hogy az iskolák és gazda-
sági szervezetek közötti közeledés eredményeként új programok, eljárások,
pedagógiai dokumentumok jönnek létre. Valójában ezeknek az objektiváci-
óknak (tanterveknek, tankönyveknek) az elemzése által kívántuk az adapti-
vitást közvetve elemezni.

Az adaptív szakképzési modell diffúziós jellege feltételezhetően azért
is karakteressé válhatott, mert az oktatáspolitikai 1986 után erősen liberali-
zálódott, teret adva az iskolai kezdeményezéseknek. Szinte egy tanév alatt
(1987/88) a magyar közoktatásban az engedélyezett helyi tantervek, prog-

ramok száma, a „túrt” néhány tucatról a már új minőséget jelentő néhány százra ugrott. E folyamatban az adaptív szakképzési modell diffúziós jellege nem a helyi programok elterjesztésében nyilvánul meg, hanem abban, hogy – eltérően a többi iskolatípusban egymástól elkülönülő programfejlesztő, tantervi változtatásokat eredményező helyi iskolai innovációktól – itt keretbe illeszkedett, és így a helyi tartalmi korszerűsítés, iskolafejlesztésként, típusában megváltozott.

A munkálatok megindulásakor a négy iskola esetében számoltunk az-
zal, hogy megfelelő előkészítés, ténylegesen működő kooperáció esetén országosan terjeszthető pedagógiai dokumentumok, eljárások, programok készülnek. Ez a várakozásunk minden vonatkozásban igazolódott. 1988-ban már közel félszáz, az adott profilú iskola, szakma számára átvehető pedagógiai program, tantárgyi tanterv, tankönyvmodul készült, s került be fokozatosan a gyakorlatba. Ettől nem függetleníthető hatásnak kell tekintenünk azt, hogy ágazati, szakmaterületi koncepciók, a szakmastruktúrát módosító javaslatok (idegenforgalmi szak, szakács-felhasználó kettős szakma) készültek. Ezek viszonylag jól szemléltetik a diffúziós jellegét, mivel mind a kísérleti koncepciók ágazati fejlesztési tervben történő megjelenítése, mind az így kialakított – vendéglátóipari, kereskedelmi, egészségügyi integrált szakképzés, illetve közlekedési (autószerelő-buszgyártó) – szakképzési programok egymást erősítették. 1988-ban a kísérleti iskolák tapasztalataival, elképzeléseivel számoló ágazati fejlesztési koncepciók vitáját követően nőtt az iskolák érdeklődése, részvételi szándéka (példa erre az azóta már kialakult Taverna Iskola, a dunaújvárosi DUNAFERR-kísérletek).

Mindez azt mutatja, hogy a kísérleti elképzelések ágazati oktatáspolitikai szintjén történő megjelenítése jó lehetőség az iskolai magatartás befolyásolására. Különösen érdekes, hogy mindez a központi elképzelésekkel szembeni bizalmatlanság felerősödésének időszakában jelent meg. Az iskolai tapasztalatokra való hivatkozás és a gyakorló pedagógusok részvétele a fejlesztési tervek kialakításában a szakmai hitelesség szempontjából jelentős mozzanat. Tény, hogy 1986–89 között megtöbbszöröződött az adaptív szakképzési modell jellegű iskolakísérletben részt vevő oktatási intézmények, gazdálkodó szervezetek száma. Sőt, a változás diffúziós jellege gyorsan terjedt. 1988 őszén Pakson, majd 1989-ben Budapesten és Esztergomban tartott értékelő konferenciánkon egyre több iskola jelezte bekapcsolódási szándékát.

A kutatás kezdetekor, bár számoltunk olyan eredményekkel amelyek a magyar szakképzés egészében makroszintű változást készíthetnek elő, kezdetben csupán a kísérleti ciklus végére, 1990/91-re terveztük ilyen általá-

nosítható javaslatok kidolgozását. Az élet, a társadalmi változások felgyorsulása, s nem utolsósorban a hazai szakképzési rendszer működtetésében felerősödő zavarok mégis más helyzetet teremtettek.

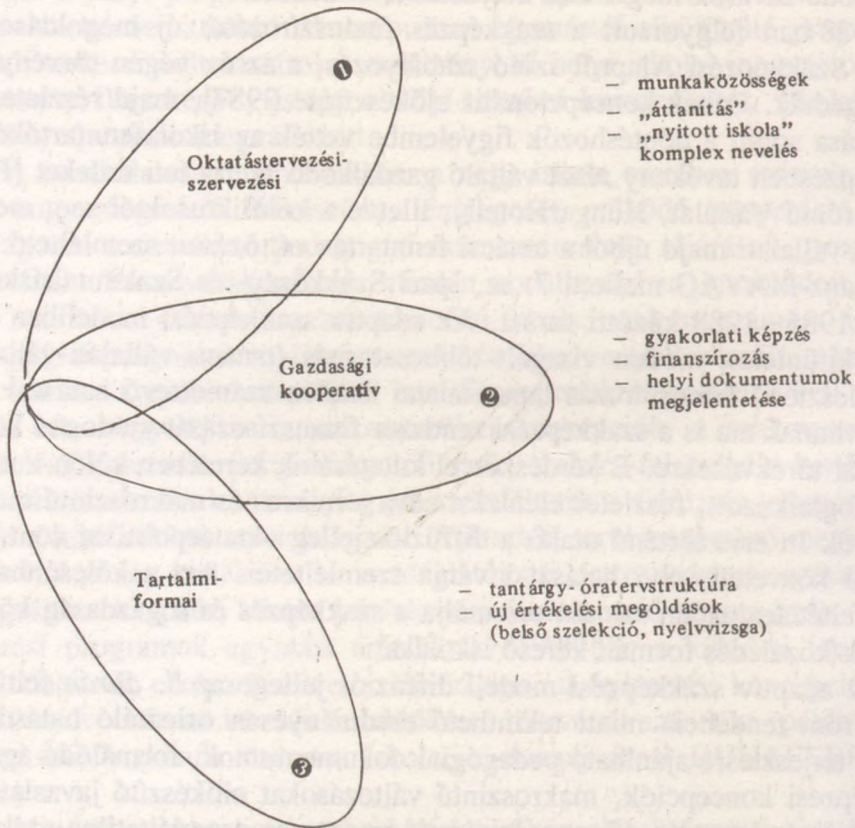
1988-ban felgyorsult a szakképzés finanszírozását új megoldásokkal bővítő Szakképzési Alapról szóló szabályozás, s az év végén törvényként is elfogadták. Ennek koncepcionális előkészítése (1987), majd részletes kidolgozása során a döntéshozók figyelembe vették az iskolafenntartóként a szakképzésben tevékeny részt vállaló gazdálkodó szervezeti érdeket (Paksi Atomerőmű Vállalat, HungarHotels), illetve a konfliktusoktól sem mentes tanácsi-vállalati majd újból a tanácsi fenntartás változásait szemléltető egykori Ganz-MÁVAG melletti 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola 1986–1988 közötti sorsát. Az adaptív szakképzési modellben kezdettől kitüntetett módon vizsgált többszoros (tanácsi-vállalati-vállalkozói-fejlesztési) finanszírozás tapasztalatai szintén számottevő hatással voltak, s vannak ma is a szakképzési rendszer finanszírozását módosító korszerűsítési törekvésekre. E kérdéskörrel kutatásaink keretében külön kutatási irány foglalkozott, részletes elemzést adva a mikro- és makroszintű megoldásokról. Itt erre történő utalás a diffúziós jelleg oktatáspolitikai döntésekre való közvetett, elvi hatását kívánja szemléltetni. Azt a kölcsönhatást, mely feltételezhetően szintén orientálja a szakképzés és a gazdaság közötti konkrét közeledés formáit kereső iskolákat.

Az adaptív szakképzési modell diffúziós jellege az 5. ábrán feltüntetett három tendencia miatt tekinthető eredményesen orientáló hatásúnak. Az új, terjesztésre ajánlható pedagógiai dokumentumok, formálódó ágazati szakképzési koncepciók, makroszintű változásokat előkészítő javaslatok a modell dinamizmusát, fő mozgásirányát együttesen szemléltetik a szakképzési rendszer egészében. Feltételezhetően e diffúziós jelleg értékek közvetítésére is alkalmas. A következőkben a már körvonalazható, leírható értékeket a modellhez kapcsolódóan célszerű csoportosítanunk.

Az adaptív szakképzési modell értékeit nem előzetes klasszifikáció szerint kívántuk csoportosítani. Az iskolakísérletek első két évének tapasztalatait összefoglaló strukturált elemzést követően alakult ki a következő három csoport:

1. Oktatástervezésben-, szervezésben kimutatható új értékek,
2. Gazdasági kooperáció kereteiben jelentkező új értékek,
3. Tartalmi-formai korszerűsítéssel összefüggő új értékek.

Modelljellemezők csoportosítása



5. ábra

Már a kísérlet első fázisában módszertani újdonság volt olyan autonóm szakmai fejlesztő csoportok létrejötte, melyek az új típusú képzés tartalmának kidolgozását vállalták. A *munkaközösségek* viszonylag gyorsan alakultak ki. Igaz, hogy elnevezésük hasonló a szélesebb körben megszokott szakmai munkaközösségekéhez, itt mégis másról van szó. Ezek a fejlesztő csoportok a képzés jól meghatározott szakaszait, az oktatás vertikumait kívánják átalakítani. Nem csupán egy-egy „szakma” képviselőiről (matematika- vagy nyelvtanárok) beszélhetünk, hanem az induló, új képzésben részt vevő *gyermek- vagy tanulócsoporth* pedagógiai programjának kidolgozásában érdekelt szakemberek együtteséről. Általános pedagógiai értelemben szintén figyelemreméltó, s a friss nemzetközi tapasztalatok is-

meretében biztató hazai fejlemény a *képzésre orientált*, gyermekcsoportokra, azok tevékenységére koncentrááló munkaközösségek létrejötte.

Az egy osztályban tanító kollégák szorosabb kooperációja különösen ott jelent új tervezési és szervezési gyakorlatot, ahol (például Sopronban) az új munkaközösség egy időben készítette elő a tanterveket és a kísérleti jegyzeteket, majd kezdte meg a kísérleti oktatást. A természetesen vitákat is feltételező előkészítés, az egymás pedagógiai nézeteit megismerő és formáló közös tevékenység igazi programalakító erő. További új hatást jelentenek az olyan munkaközösségi formák, amelyek a szakmai képzés tartalmának kialakításában az iskolával együttműködő vállalat szakemberei számára lehetővé tették a munkaközösségekbe való bekapcsolódást. Ez szinte minden iskolában új szervezési megoldásokat eredményezett.

A tananyagkonstrukció fázisában az Ikarus, a Ganz-MÁVAG, a HungarHotels esetében valójában nem intézményi szinten jött létre a kooperáció, hanem szűk, de a feladatmegoldás szempontjából közel homogén szakmai csoportokon belül tevékenykedtek együtt a vállalati és iskolai szakemberek. A fejlesztőcsoportok egy része tartósan együtt maradt, tervezte és szervezte a szakmai programokat, majd a gyakorlati oktató tevékenységet. Egy másik részük, a tanterv, a jegyzet koncepciójának kialakításáig vitatta, segítette a kísérletben részt vevő pedagógusok munkáját.

Legtisztább formában és elemezhető módon a paksi szakközépiskola szakvezetői rendszerében elemezhető a képzési folyamat vertikumára szerveződő szakmai munkaközösségek, amelynek tagjai éves terv szerint dolgoznak, munkaprogramjuk aktuális és stratégiai feladatokból tevődik össze. Ajánlásokat készítenek a központi irányelvek, tanmenetek figyelembevételével. Folyamatosan foglalkoznak a képzés tartalmának, elméleti és gyakorlati követelményeinek korszerűsítésével. A munkaközösség véleményezi a felvételi, illetve szakmai alkalmassági vizsga követelményeit, valamint közvetlenül részt vesz a felvételi vizsga lebonyolításában. A munkaközösség a tanulók tudásának félévenkénti felmérése alapján tájékozódik a képzési folyamatokról, értékeli az oktatás eredményességét, és javaslatot tesz a szükséges változtatásokra. E szempontok szerint a munkaközösségek hatáskörébe tartozik a szakmai oktatás irányítása a felvételtől az érettségiig, természetesen figyelembe véve a képzés kötelező érvényű országos előírásait.

További folyamatos kapcsolatra ad lehetőséget a szakmai elméleti tárgyakat tanító *vállalati tanárok* (akik általában munkaközösségi tagok is) jelenléte az iskolában, a vállalat műhelyeiben a gyakorlatot oktató szakemberek munkája és a különböző szintű *vállalati szakmai egyesületek* tevékenysége. Az így létrejött vállalati-iskolai integráció eredményeként ala-

kult ki az úgynevezett „átтанítás”. Ennek lényege, hogy az adott szakterületen a legjobbnak tartott vállalati szakember végzi az elméleti oktatást, úgy, hogy tájékozott az egész pedagógiai folyamat felépítéséről.

Az „áttanítás” – a vállalati munka melletti pedagógiai tevékenység – nem azonos a hatvanas évek elején kialakult képzés nélküli „vendégtanárok” rendszerével, amit a szakközépiskolák létrejöttét kísérő nyomasztó tanárhiány pótlása tett szükségessé. A mostani megoldások nem egy-egy téma vagy tanóra megtartása miatt fontosak. Az „áttanításban” részt vevő szakemberek (számos esetben jól kvalifikált mérnök-tanárok) ugyanis tartósan kötődnek az iskolához, s az új típusú munkaközösségekben a tervezési, szervezési, értékelési tevékenységben folyamatosan részt vesznek. Feltételezhetően nem igényel különösebb pedagógiai indoklást, hogy a tartós kapcsolat a tanulókkal, az azonos követelmények, azonos szemlélet meghatározó eleme a képzési folyamatnak. Mindez olyan vállalati-iskolai azonosságtudat keretében valósul meg, ahol nem az érdekek különbözősége, hanem egy stratégiai céljait tekintve az érdekeket tisztázó azonosság dominál. A tanulók számára egyértelmű orientációt ad, kisebb valószínűséggel alakul ki az az értékeltettség, mely a hagyományos iskolai és vállalati gyakorlati képzés között még ma is anakronisztikus ellentmondások hordozója.

Az oktatásszervezés új megoldásaihoz sorolható az a pedagógiai szempontból lényegi érték, amely a kísérleti iskolák nevelési tevékenységének megújulásával függ össze. Szinte egyöntetűen törekvés nyilvánul meg ugyanis a kísérleti iskolákban a nevelési arculat, program megváltoztatására. E folyamatban a helyi sajátosságok figyelembevételével számos originális megoldás született. Ezek egy az egyben nem másolhatók, hiszen például iskolakollégium vállalati fenntartásban csak Sopronban működik. Eltérő sajátosságok jellemzik a több mint ezer tanulót oktató, egy tucat vállalattal kooperáló Csonka János (volt 13. sz. Frankel Leó) Műszaki Szakközép- és Szakmunkásképző Iskolát. Figyelemre méltó vonás a kisváros-vállalat-iskola kapcsolatrendszer Pakson, ahol a helyi nevelési program a „nyitott iskola” szellemében ad teret a tanulóknak, szülőknek, társiskoláknak, intézményeknek közös programjainak. Külön elemzést érdemelne az a tény, hogy az igényesebb és intenzívebb szakmai képzés sem szorította háttérbe az általános képzést, sőt a tanórán kívüli nevelésben éppen annak egyoldalúságát „ellensúlyozta”. Példa erre a művészeti nevelés eszközrendszerének alkalmazása (kórusmunka, képzőművészeti tevékenység) a kizárólagosan, illetve döntően a szakmunkásképzéssel foglalkozó 7. sz. Szakmunkásképző Iskolában és a Csonka János Műszaki Szakközép- és Szakmunkásképző Iskolában. Ide tartozott a fejlett sporttevékenység is. Iskolamérettől

és infrastruktúrától függően rendkívül sokrétű sportélet alakult ki az intézményekben. A néhány tucat tanuló képező soproni iskolakollégiumban e tevékenység középpontjában értelemszerűen a szabadidős sporttevékenységek állnak. A paksi létesítményeket (versenyuszoda, sportcsarnok) és a lényegesen magasabb tanulólétszámot figyelembe véve érthető, hogy ott a versenysportok, az aktív diák-sportegyesületi munka került előtérbe. A lényeg, hogy mindez a nevelési programokhoz kapcsolható, azok hatékonyságát pozitívan befolyásoló tényező.

Összességében tehát értékes modelljellemező az a *komplex nevelési program*, amely a kísérletek kezdeti szakaszában, bár más-más kidolgozottsági fokon, de új törekvésként egyértelműen kifejezésre jut az iskolák többségében.

Pakson „Tanítsd az utódodat” címmel hosszabb távú, fejlesztési stratégiaként kiadták a vállalati fenntartású iskola alapidokumentumát. Más iskolákban a formálódó tantervekben, mint hagyományos nevelési dokumentum fogalmazódott meg a nevelési program, megint másutt az iskolai munkaterv sajátos nevelési-fejlesztési részeként orientál. Közös jellemzőjük a komplexitás, az iskolai részvétel mellett az iskolához kötődő társadalmi-gazdasági tényezők pedagógiai aktivizálása.

Létezik egy, az előzőektől eltérő új értékcsoport, amely a gazdasági szervezetek közvetlen részvételével zajló kooperáció során, az általuk kezdeményezett változásokkal van összefüggésben. Ebben az esetben a vállalatok bekapcsolódása a képzési folyamatba egyértelműen érdekorientált, magatartásukat döntően a gazdasági racionalizálás határozza meg. Sajnálatos módon a magyar szakképzésben – az oktatási rendszeren kívül álló okok miatt – a gazdasági szervezetek szerepvállalása az iskolai képzési folyamatok támogatásában a nyolcvanas évek végén erőteljesen lecsökkent. Ez elsősorban azzal függ össze, hogy a stratégiai vállalati gondolkodás – amely szükségszerűen szembenéz egy humántőke-beruházás hosszabb ciklusának problémájával – háttérbe szorult, s a napi rövid távú problémaelhárítás került előtérbe. Ez a szemlélet kevésbé képes a képzési ciklusidőkhöz (3-5 év) igazodni, s a munkaerő minőségének, mennyiségének problémáit döntően munkaerőpiaci kérdésként kezeli. Az általános helyzet ellenére az adaptív szakképzési modell esetében egy egészen más vállalati szemléletről, attitűdről van szó. Ezt az emberi erőforrást hosszabb távon fejleszteni szándékozó vállalati magatartást azonban nem lehet csupán pedagógiai komponensként kezelni. A dolog természetéből adódóan a vállalatok számára egyszerűbb anyagi-termelési-szolgáltatási-finanszírozási folyamatokban gondolkodni. A pedagógiai szemlélet, fogalomhasználat ettől részben idegen, részben nehezen illeszthető a belső logikáját szemlélve

alapvetően más vállalati menedzsmenthez. Mindez nem jelenti azt, hogy az új típusú kooperáció keretei között az új kérdésekre sajátos válaszokat próbálnak adni. Konkrétan, az adaptív szakképzési modellben aktivizálódott vállalatok értelemszerűen azokon a területeken reagáltak gyorsabban az új helyzetre, ahol válaszlehetőségeik adottak voltak. Jellemző módon ilyen a tanulók szakmai gyakorlati képzésének korszerűsítése.

A helyi lehetőségek bővítése, a kötöttségek oldása után a legdinamikusabban a szakmai gyakorlati képzés tartalma és szervezeti formája változott. Szinte minden iskolában, ahol a képzésnek karakterisztikus eleme a gyakorlati képzés (ipari, vendéglátóipari szakképzésben), alapvető strukturális átalakítást kezdeményeztek. Teljesen új szakmai gyakorlati képzési programokat dolgoztak ki minden iskolában. A fejlesztésben a vállalatok anyagi és szellemi tőkével egyaránt részt vettek. Sajátos összefüggés is kimutatható: minél jobban kötődik a vállalathoz az iskola, annál nagyobb arányban módosult a gyakorlati képzés tartalma s feltételrendszere (a vállalat által biztosított anyagok, szolgáltatások értéke, korszerűsítése). Erre példa Sopron és Paks, ahol a vállalat teljes egészében részt vett a gyakorlati képzés gyökeres korszerűsítésében. Részleges, de a kooperáció lehetőségei szerint jelentős változások mentek végbe az Ikarusszal együttműködő Csonka János Műszaki Szakközép- és Szakmunkásképző Iskolában, valamint a Ganz-MÁVAG utódvállalataival kooperáló 7. számú Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskolában. Eltérő a vállalati szakemberek részvétele, bár általános a fejlesztő csoporttal végzett közös munka. Alapvetően új megoldás az 1987-88 között az iskola-vállalati pályázati eredményként kidolgozott paksi fémipari alapképzési program (egy valódi gokart elkészítése), mely alkalmas országos terjesztésre, sőt egy nemzetközi kolokviumon bemutatva nyugat-európai érdeklődést is felkeltett.

A gyakorlati oktatás átalakítása modellértékként azért is kiemelhető, mivel szorosan összefügg a modell lényegével, a kooperációval, illetve annak eredményével. Értékhordozó jellemző továbbá, hogy ez a változás szintén gyorsan, a hagyományos fejlesztési folyamatoknál lényegesen rövidebb idő alatt ment végbe. A programok minőségét a gyakorlat szempontjából ma megítélni korai lenne, de elterjedésük dinamikáját tekintve jelentős változások hordozói.

Viszonylag egyszerűbb, tisztább formában jelennek meg modelljellemzőként a *finanszírozás új formái*. Talán ez a modell leglényegesebb vonása a gazdasági szempontú elemzések keretei között. Itt, mivel a finanszírozás külön részletes elemzés tárgya, csupán annak megállapítására szorítunk, hogy az iskolai-vállalati kooperáció mértékének nem elhanyagolható jelzőszáma a vállalati ráfordítások nagysága és szerkezete. Az együttműkö-

dés kereteiben nyújtott vállalati támogatás — tapasztalataink szerint — két fő területre koncentrálódik: a már bemutatott gyakorlati képzés korszerűsítésére, valamint a *helyi dokumentumok* (tantervek, programok, jegyzetek) *kiadására*. Míg az első esetében a két eddigi finanszírozási gyakorlat, s még inkább az új Szakképzési Alap számos beruházási, támogatási lehetőséget nyújt, addig a másik terület már sajátosan az új típusú együttműködés által igényelt pénzügyi akciók világába vezet. Az iskolai fejlesztő munkát jól reprezentálják a kísérleti kiadványok, új tankönyvek. Ezek megjelenése mögött nem csupán a munkaközösségek előkészítő munkája, a visszacsatolást is feltételező értékelés, korrekció áll, hanem az a ráfordítás is, melyet a vállalat vagy főhatóság kezdetben egyedi megoldásai tettek lehetővé. Ahogy ezek a megoldások általánossá váltak, úgy lett ez a modelljellemező specifikussá, olyan értéké, mely kifejezi a gazdasági szervezet azonosulását az iskolával, annak fejlesztésével. Lehet, hogy ez ebben a megfogalmazásban erőltetett társításnak tűnik, de tény, hogy az adaptív szakképzési modell jellegű kísérletekben a magyar átlagot meghaladó közvetlen vállalati ráfordítások mutathatók ki.

Az értékelemzés harmadik csoportja azokat a modelljellemezőket tekinti át, melyek közvetlenül a tartalmi-formai változtatásokhoz kapcsolódnak. Ezek elemzése során nem az egyedi megoldások számbavétele volt a cél, hanem az, hogy milyen általános jellemzők mutathatók ki a kísérleti munkában. Az a kíváncsi, hogy az iskola és vállalat kooperációja során konkrét tartalmi változások legyenek, már a kutatás kezdetén megfogalmazódott. Az viszont kérdés volt, hogy milyen típusú változások lesznek, és ezek hogyan mennek végbe. A jelenlegi értékelési szakaszban megállapítható, hogy a csoportban klasszikusan a pedagógiához, sőt a hagyományos oktatásméleti gondolkodáshoz kapcsolható fejlesztések mutathatók ki. Minden iskolában a korszerűsítés középpontjába került a *tantárgyi- és óratervezési struktúra*. A „hagyományos” (1983-87 közötti) tantervi korrekciót nagyságrenddel meghaladó átalakításra szánták el magukat az iskolák. A közismereti-szakmai, elméleti-szakmai-gyakorlati óraszámok közötti arányokat a tényleges képzési igényekhez próbálták igazítani. A központi és helyi fejlesztés örök ellentmondása — az általánosító keretszabályozás és a helyi igények ellentéte — itt feloldódott. Az iskolákban tanító pedagógusok, mivel tevékenységük időkereteinek kialakításában közvetlenül részt vettek, elfogadták, sőt magukénak vallják a kialakult óratervi arányokat.

A tartalmi-formai változásokhoz kapcsolódtak azok a pedagógiai kezdeményezések, melyek súlyponti elemként a képzés formáját igyekeztek korszerűsíteni. Ilyen az az értékelési eljárás, mely a bemenetszabályozás (felvételi, túljelentkezés esetén — Paks, Sopron, Csonka János Műszaki

Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola), a folyamatszabályozás (képzési idő alatti értékelési rendszer kialakítás) iskolai sajátosságokhoz történő illesztése érdekében történt. A belső szelekció új megoldását próbálták ki például a képzési szerkezetként tekintve homogén, de iskolanagyságát nézve jelentős intézményként működő Csonka János iskolában. Itt, figyelembe véve, hogy alapvetően autószerelő képzés folyik szakmunkásképző és szakközépiszkolai keretek között egy, a lemorzsolódást enyhítő, az iskolai kudarcokat feloldó Ikarus autóbuszgyártó szakképzést adó leágazás kiprobálására került sor, segítve ezzel a belső, de mindenképpen az iskola keretei között maradó szelekciót.

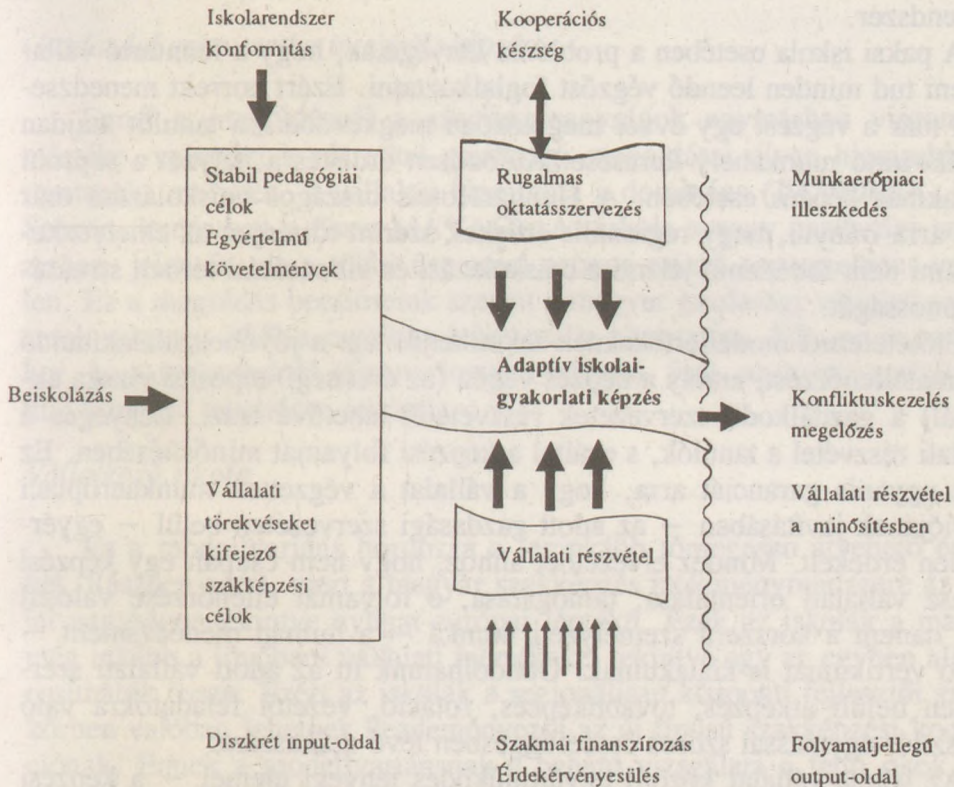
Dinamizmus az adaptív szakképzési modellben

Az értékelés, szelekció problémája elvezet az adaptív szakképzési modellben zajló folyamatok értékeléséhez. Feltételezhetően ugyanis az a kérdés, hogy mennyiben tekinthető értéknek az a dinamizmus, amely az iskolakísérletekben megnyilvánul. Amikor *rugalmas szakképzésről* beszélünk, lényegesek a viszonyítási pontok, az a környezet, mellyel kölcsönhatásban a változások kimutathatók. Ezt a szakképzési „környezetet” mutatja be a 6. ábra.

Eltérően a hagyományos oktatási rendszersémáktól, ez az ábra nem az évfolyamokat, a belső iskolai tagozódást mutatja be. Az ábra centrumában az iskolai-gyakorlati képzés van, de a részletes hatások ezt közrevéve, mind az input-output folyamatokat, mind a képzés során jelentkező vállalati együttműködés irányában értelmezhető hatásokat is szemléltetik.

Az adaptív szakképzési modell illeszkedésére a bemeneti oldalon az iskolarendszer-konformitás a jellemző. Ezt akár egy olyan értéknek is tekinthetjük, mely az ilyen típusú iskolafejlesztést karakterisztikusan jellemzi. Nem elhanyagolható ugyanis az a törekvés, mely az iskolarendszer hasonló típusú intézményeihez való viszonyt, a megelőző oktatási fokozatra való építést fejezi ki. Ebben az értelemben az adaptív szakképzési modell stabil pedagógiai értékeket közetítve, azokat célként megfogalmazva szintén képviseli a vállalat szakképzési érdekeit. Mindezt a felvételi tájékoztatásban, a felvételi folyamatban egyértelmű követelményként fejezik ki az érintett iskolák. E strukturáló beiskolázási oldal diszkrét (egyértelműen jól meghatározott) inputnak tekinthető. Ettől lényegesen eltér a modell kimeneti oldala. Az adaptív szakképzési modell outputjára eddigi tapasztalataink szerint a folyamatjelleg a jellemző. Az adaptív képzés rugalmassága a kimenet felől és felé több tényező által alakítható. Mindenekelőtt a munkaerőpiaci illeszkedésnek van orientáló hatása. Ez a tényező a képzés tartalmára, időtartamára, belső struktúrájára egyaránt hatással van. Most

Az adaptív modell illeszkedésének rendszersémája



6. ábra

még nehezen mutatható ki mindez, hiszen a vállalati munkaerőpiaci stratégiák helyes vagy módosítandó mivoltát a végzetek beválási vizsgálati alapján lehet majd értékelni. Az mégis tény, hogy a képzés munkaerőpiaci illeszkedésének mértéke az átlagos – adminisztratív – országos regionális munkaerő-tervezéshez kötött – szakképzési megoldásoknál magasabb szintű.

Ezt elsősorban a gazdasági szférához való közvetlenebb kötődés idézte elő. Mint ahogy szintén ezzel hozható összefüggésbe az, hogy új típusú *konfliktus-megelőzés-kezelés* is jellemzi a kísérleti képzést. Az Ikarus esetében a már említett „leágazás” – bár „alacsonyabb” (vállalati szintű) szakképzési lehetőséget ad – a régen lemorzsolódásra ítélt tanulók munkaerőpiaci helyzetét javítja. A valamiért valamit elve alapján ez a munkaerőpiac valójában az Ikarus – s a legújabb tapasztalatok a BKV (Budapesti

Közlekedési Vállalat) autóbusz felújító üzemének – szerelősorára való bekerülés lehetőségét jelenti, de annál mindenképpen kedvezőbb, mint amikor a képzésből végzettség nélkül kikerülő gyerekek elé csupán a semmiféle szakértelmet nem igénylő segédmunkási lét alternatíváját állítja az oktatási rendszer.

A paksi iskola esetében a probléma lényege az, hogy a fenntartó vállalat nem tud minden leendő végzést foglalkoztatni. Ezért korrekt menedzseléssel már a végzést egy évvel megelőzően megkezdődik a tanulót majdan foglalkoztató munkahely keresése. Különösen érdekes a helyzet a soproni kétszakmás képzés esetében. A HungarHotels országos beiskolázása már eleve arra irányul, hogy regionális érdekek szerint történjen az elhelyezkedés, ami nem feltétlenül jelenti a beiskolázási és kibocsátási térbeli struktúra azonosságát.

Előtételezett modellértékeknek tekinthetjük azt a jövőben kialakítandó folyamatellenőrzést, amely a képzés végén (az érettségi-képesítő vizsga aktusánál) a gazdálkodó szervezetek részvételét lehetővé teszi. Lényeges a vállalati részvétel a tanulók, s ezáltal a képzési folyamat minőségében. Ez adhat ugyanis garanciát arra, hogy a vállalat a végzettek munkaerőpiaci pozíciójának javításában – az adott gazdasági szervezeten belül – egyértelműen érdekelt. Mindez elvezethet ahhoz, hogy nem csupán egy képzési szakasz vállalati orientálása, támogatása, e folyamat ellenőrzése valósul meg, hanem a korszerű személyzeti munka – a humán menedzsment – átfogó vertikumai is kialakulnak. Gondolhatunk itt az adott vállalati szervezeten belüli átképzés, továbbképzés, rotáció, vezetői feladatokra való felkészítés egymással szoros összefüggésben lévő szakaszára.

Az iskola-vállalat közötti együttműködés lényegi elemei – a képzési folyamat során – a *vállalati részvétel*, illetve az iskola részéről megnyilvánuló *rugalmas oktatásszervezés*. Az előző két tényező a *szakmai érdekérvényesítés* és az ezt még keményebb eszközökhöz kötő *finanszírozás* által meghatározott. A szakmai érdekérvényesítésnek számos formája lehetséges, kezdve a tervezési vitáktól, a pedagógiai dokumentációk kialakításán, elfogadásán és bevezetésén át az oktatásszervezési kérdésekig. Ezekben különösen fontos az állandó személyi kapcsolat (ld. a munkaközösségek szerepét), illetve a konzekvens – a vállalati magatartást egyértelműen ki-fejező – érdekképviselés.

A *rugalmas oktatásszervezés* vezérlő elve az iskola által kinyilvánított, s a lehetőségek által kihasznált *kooperációs készség*. Ezt a kooperációt jelentősen befolyásolja az iskola-vállalat közötti kapcsolat közvetlensége, többpólusú – számos résztvevőt és érdekcsoportot feltételező – rendszere.

Modellvariánsok az iskola-vállalat kooperációban

A jelenlegi kísérleti terepmunkákat szervezeti szempontból három csoportba lehet sorolni.

Gazdasági szervezetbe integrált képzés

Ennél a megoldásnál a szervezetenagyságok egymáshoz viszonyított mértéke, valamint a részvétel gazdasági megoldásai olyan hierarchiát teremtenek, melyben a vállalati hierarchia a domináns (TAVERNA, Paks, Sopron, kezdetben a Ganz-MÁVAG). Az iskola a nagy gazdasági szervezetben, jelentős, de a többi üzemmel azonos szintű szervezetként van jelen. Ez a megoldás becsléseink szerint a magyar gazdasági-vállalati szervezetek mintegy 10%-a esetében lehet reális alternatíva. Sőt, ez is csak akkor, ha a makroszintű (finanszírozási, adózási, jogi, szakmai) szabályozás mai korlátait jelentősen lebontja.

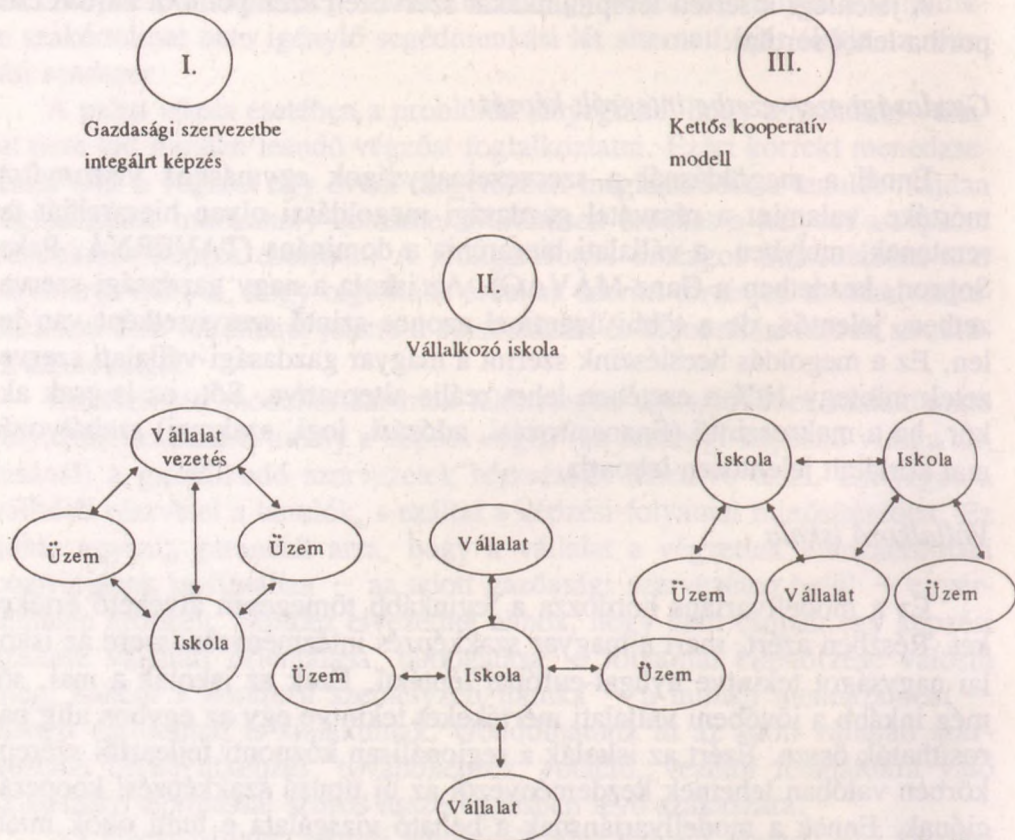
Vállalkozó iskola

Ez a modellvariáns hordozza a leginkább tömegesen átvehető értéket. Részben azért, mert a magyar szakképzés intézményrendszere az iskolai nagyságot tekintve nyugat-európai léptékű. Ezek az iskolák a mai, sőt még inkább a jövőbeni vállalati mértékeket tekintve egy az egyben alig párosíthatók össze. Ezért az iskolák a regionálisan központi fejlesztői szerepkörben valóban lehetnek kezdeményezői az új típusú szakképzési kooperációnak. Ennek a modellvariánsnak a beható vizsgálata e fenti okok miatt különösen időszerű.

Kettős kooperatív modell

Ezt az előzetesen nem feltételezett modellt az élet hozta létre. Az adaptív szakképzési modell diffúziós jellegének felerősödése következtében egyre több a vállalkozó típusú iskola (ld. az előző modellvariánst), de ezzel egy időben többen építenek a már működő kísérletek iskolai eredményeire (példa erre a Taverna iskolája, a Landler Jenő Műszaki Szakközépiskola, a dunaújvárosi formálódó kísérlet). Perspektivikusan ez a modellvariáns tehet a legtöbbet az adaptív szakképzésben formálódó értékek elterjesztéséért. Tény ugyanis, hogy az egyik iskolától a másikig – a mai pedagógiai fejlesztési folyamatokat szemlélve – nemegyszer közvetlenül és hitelesebben jutnak el az információk.

Modellvariánsok az iskolai-vállalati kooperációban



7. ábra

A 7. ábra sematikusan mutatja be az iskolai-vállalati kooperáció szervezeti modellvariánsait. Bár a differenciáltabb, a szervezeti kötődések mikrostruktúrájának elemzése további összefüggéseket mutatna, a jelenlegi folyamatok tendencijellegét a leegyszerűsített szemléltetés is érzékelteti.

Egy kutatási folyamat közben végzett szintetizáló értékelés szükség-szerűen nem lehet teljes. A modellértékek többszempon-tú vizsgálatával elsősorban a modell leírásának pontosítása, működési formájának értelmezése volt a cél. Az általánosító jelleg, bár az alapvető fejlesztési irányokat számbaveszi, nem képes bemutatni azt a rendkívül értékes terepmunkát, melyet az iskolák pedagógusai, a képzésben részt vevő vállalati szakemberek végeznek. Mindezek korrekt dokumentálását és értékelését közösen kell még véghezvinnünk. Azt azonban remélhetőleg sikerült érzékeltetni, hogy karakteres változások formálódnak az adaptív fejlesztésben, s ezek a szakképzés struktúrájára, tartalmára is hatással vannak.

Zárszó

1986-ban az Országos Középtávú Kutatási-Fejlesztési Terv támogatásával indult meg az Adaptív szakképzési modell című kutatás-fejlesztés, élve az-
zal a lehetőséggel, hogy az irányítás változó terében egyre több lehetőség
nyílik a konkrét iskolai szervezetek és a velük kapcsolatban álló gazdasági
szervezetek együttműködésének kialakítására.

Az adaptív tananyagtervezés és oktatásszervezés folyamatában nem
csak a tananyagtervezés- és szervezésben jött létre kooperáció az iskolák
és a vállalatok között. Ezzel egy időben lényeges mozzanattá vált az okta-
tásszervezés színterein történő kooperáció is. Az adaptív szakképzés lehe-
tőséget adott egy új eljárás kipróbálására, egy új modell kialakítására,
melyben nem a hagyományosan központilag rögzített tananyagarányok- és
tartalmak kialakítása volt a cél, hanem éppen a rugalmasság, az alkalmaz-
kodás és a megfelelő hatékony fejlesztés.

Mindez együttvéve jelentős tényezővé vált, még akkor is, ha ezekben
az években a magyar gazdaság viszonylag szerényebb számú vállalata,
üzeme volt képes ilyen típusú kooperációban szakmailag hatékonyan részt
venni. A modell értéke a központi fejlesztési folyamatok számára mégis
egyértelmű volt, mivel számos információt nyújtott arról, hogy miképpen
teremthető meg a központi és helyi fejlesztési törekvések összhangja, ho-
gyan lehet az eddig csak főhatósági szemlélettel végrehajtott szakmai fej-
lesztési folyamatokat a helyi szinten kialakuló érdekegyeztetési folyama-
tokkal összhangba hozni.

Azok a kutatások, amelyek az 1980-as évek második felében a közok-
tatási kutatások Szakképzés és gazdaság című témacsoportjában folytak,
szorosán kötődtek egyfelől ahhoz a gazdasági-szakképzési változáshoz,
amely a pedagógiai gyakorlat szintjén közvetlenül is érzékelhető volt, más-
felől jól szemléltetik azt a paradigmaváltást, amely a szakképzési kutatások
terén a nyolcvanas évek közepétől végbement. Az előzmények szintjén ez
persze az OKKT 6. számú kutatási programjának elméleti és gyakorlati
kritikáját is jelenti. Az 1985–90 között formálódott alprogram ugyanis a
magyar szakképzési kutatások-fejlesztések lényegi megújulását eredmé-
nyezte.

Az ma már vitathatatlan tény, hogy azok a hetvenes évek végén zajló
szakképzési kutatások, amelyek valóságfeltáró szándékkal a szakképzés
társadalmi-gazdasági hátterét vizsgálták – bár szemléletformáló hatással
bírtak –, nem hordoztak az oktatáspolitikát befolyásoló komoly impulzu-
sokat. Ugyanakkor a klasszikus pedagógia keretei között formálódó, első-

sorban a műveltség tartalom belső összefüggéseit vizsgáló és az oktatás-képzés mechanikus folyamatait előtérbe helyező kutatások a szakképzés esetében zátonyra futottak. Mindez feltételezhetően nem csupán az adott gazdasági-ideológiai korlátokkal, hanem a kutatások részleges, sporadikus jellegével is összefüggött.

Az előzményekhez szorosan hozzátartozik, hogy a szakképzési kutatások aggasztó hiányát már a nyolcvanas évek elején is érzékelhettük. 1982-84-ben, majd azt követően történtek ugyan próbálkozások programmá szervezésükre, de ezekre csak a megújuló közoktatásfejlesztési program keretei között, illetve a közoktatási kutatások alprogramjának jóvoltából kerülhetett sor. Természetesen e sommás megállapítás mindenképpen túlzó, mivel az a konstrukció, hogy a gyakorlat szintjén induljanak akciókutatások, illetve valósuljon meg egy jelentős modellkísérlet, szándékként valójában már 1979-től részlegesen jelen volt. Az oktatáspolitikai, bár mindvégig periférikusan, de működtetett egy jelentős kutatási-fejlesztési ráfordítást igénylő programot, illetve módot és lehetőséget kínált a részprogramok indításával kapcsolatos vitákra. A közoktatás korszerűsítési munkálataiban a szakképzéssel kapcsolatos kutatások-fejlesztések ennek ellenére egészen a nyolcvanas évek közepéig, jelentősebb alprogrammá történő szerveződésük idejéig, periférikusak voltak. Talán ezzel is összefügg, hogy bár számottevő aránytalanság és inhomogenitás jellemezte a formálódó szakképzési kutatásokat, a nyolcvanas évek másik felétől mégis a közoktatási kutatások képezték azt a centrumot, amelyben a paradigmaváltás megindult.

A vizsgált időszakban a közoktatási kutatások egészében megfigyelhető az a tendenciaértékű törekvés, hogy azokra a kritikus pontokra, kutatásokra koncentráljon, ahol halaszthatatlan az oktatási rendszer szerkezetét és tartalmát módosító döntések meghozatala. A kutatási alprogramba ezért szintén kerültek olyan kutatások, iskolakísérletek, amelyek szorosan kötődnek az iskolarendszer megújuló szakképzési részéhez.

Az alprogram kialakításakor, különösen az iskolakísérleteket illetően számoltunk azzal, hogy megfelelő előkészítés, ténylegesen működő kooperáció esetében országosan terjeszthető pedagógiai dokumentumok, eljárások, programok készülnek. Ez a várákozásunk minden vonatkozásban igazolódott. 1988-ban már több tucat, az adott profilú iskola, szakma számára átvehető pedagógiai program, tantárgyi tanterv, tankönyvmodul készült, s került be a gyakorlatba. Ettől nem függetleníthető hatásnak kell tekintelnünk azt, hogy ágazati, szakmaterületi koncepciók készültek. Ezek viszonylag jól szemléltetik a diffúziós jelleget, mivel mind a kísérleti iskolák tapasztalataival, elképzeléseivel számoló ágazati fejlesztési programban

történő megjelenítésük, mind az így kialakított szakképzési programok egymást erősítették. Az 1988-tól a kísérleti iskolák tapasztalataival, elképzeléseivel számoló ágazati fejlesztési koncepciók vitáját követően egyértelműen nőtt az iskolák érdeklődése, részvételi szándéka.

Sokakban és többször felvetődött még 1986-88 között, hogy az alprogram közvetlenül kötődhetne az iskolakísérleteket összefogó alprogramokhoz. A specialitás azonban mégis azt eredményezte, hogy önálló programként zárul ez a kutatási blokk. A már említett inhomogenitás ugyanakkor megnyilvánul abban, hogy végig eltérő fajsúlyú és jelentőségű kutatások alkották ezt az alprogramot. Egyfelől a közoktatási kutatások egészében szinte a legnagyobbnak tekinthető közös alapú középiskolai kísérlet szerepelt benne; másfelől itt kapott helyet az Ágoston-féle kísérletekből önálló iskolakísérletté váló, Méhész Lajos által vezetett műszaki középiskolai program is. E kísérletektől relatíve külön kezelendő az a koncípiál munká, amely a szociális gondozó képzés szakközépiskolai modelljének kialakítására irányult.

Kétségtelen, hogy az Ágoston-féle kísérlet komoly előzményekre épült. Már 1976-ban kialakult egy olyan hipotézis, amely a középiskola első két osztályát – mind a gimnázium, mind a szakközépiskolai képzés esetében – egységes szakaszban vázolta fel, majd erre egy differenciált specializáló szakasz épült. 1982-ben a technikusképzés újraindítását eredményező döntés következtében az Ágoston-féle kísérlet mintegy hivatalossá vált, és az úgynevezett 2+3 éves technikusképzés konstrukciós munkálatai (állami instrukciók alapján) szintén szorosan kapcsolódtak ehhez a modellhez. Bár a modellel kapcsolatban nem elsősorban pedagógiai, hanem egyéb kifogások merültek fel például a munkaerőpiaci specializáció hiányosságait illetően, ennek ellenére a magyar műszaki szakképzésben 1984-87 között végbement „spontán” fejlesztés eredményeképpen az eredeti elképzelésnél lényegesen több iskolában próbálták alkalmazni az „egységes” alapozást.

Az alprogram egészében rendkívül gazdag publikációs tevékenység kísérte a kutatásokat. Bár a publikációk egy része korlátozott számban jelent meg az országos pedagógiai szaksajtóban, mégis jelentős hatást gyakorolt mind a doktoranduszok, mind a tudományos ösztöndíjasok munkájára. A *Szakképzés és gazdaság* című sorozatban tizenkét füzet jelent meg, tájékoztatva a szakmai közvéleményt a program munkálatairól. A kísérletek jelentős része abban a formájában, ahogy a zömmel gyakorló pedagógusok kutatók eredetileg eltervezték, országosan elterjedt, s az iskolák számára időről időre megújítandó kísérleti engedélyek születtek. A tematikai sokszínűséget érzékelteti a kutatás e kötetben szereplő legteljesebb bibliográfiája.

Ma már az adaptív kísérletek jelentős része alternatív oktatási gyakorlattá vált. Az iskolák számára ez a program pedig – olyan nagy volumenű fejlesztési programok mellett, mint a már elkezdődött PHARE, s a hamarosan induló világbanki program – jó alapot, kutatómódszertani felkészülést biztosított a szakképzést fejlesztők újabb generációja számára. Mindez talán csak epizódyszerű mozzanat a magyar szakképzés egészének másfél évszázados történetében, de remélhetőleg a változás és a fejlődés követhető példáját is nyújtja.

Az adaptív szakképzési modell keretében kialakított óratervek

Alkalmazott számítástechnikai szak (Heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam			
	I.	II.	III.	IV.
Magyar nyelv és irodalom	3	3	3	3
Angol nyelv*	4	4	4	4
Német vagy orosz nyelv	F	F	F	F
Matematika*	5	5	5+F	3+F
Fizika*	3	3	3	3
Testnevelés	3	3	3	3
Történelem	2	2	2	2
Földrajz	2	—	—	—
Osztályfőnöki óra	1	1	1	1
Adatfeldolgozási ismeretek*	3	2	2	2
Adatfeldolgozási géptermi gyakorlat*	—	—	—	2
Folyamatell. számítógépek*	—	2	—	—
Programozási ismeretek*	—	2	2	—
Programozási gyakorlat*	—	2	2	2
Mikroszámítógépek progr. és alk.*	4	2	4	5
Szervezési és vezetési ismeretek*	2	2	2	2
Órák száma összesen	33	33	32	31

Megjegyzés: F fakultatív választható tantárgyak

* a hivatalostól eltérő vagy új tanterv alapján történik a tárgy oktatása

Atomerőmű-gépész szak
(Heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam				
	I.	II.	III.	IV.	V.
Magyar nyelv és irodalom	3	3	3	3	–
Orosz nyelv*	4	2	2	2+F	F
Angol vagy német nyelv	F	F	F	F	F
Történelem	2	2	2	2	F
Testnevelés	3	3	3	3	3
Osztályfőnöki óra	1	1	1	1	1
Matematika	4	4	3+F	3+F	F
Fizika*	3	3	2+F	2+F	F
Kémia	2	2	–	–	–
Műszaki ábrázolás*	3	1	–	–	–
Anyagismeret	2	–	–	–	–
Munka- és környezetvédelem*	1	–	–	–	1
Számítástechnika*	1	1	–	–	3
Mechanika	–	2	–	–	–
Gépelemek	–	3	–	–	–
Alapgyakorlatok*	4	4	–	–	–
Gyártástechnológia*	–	–	3	–	–
Erőművi technológiák	–	–	–	–	4
Műszaki hőtan*	–	–	2	–	–
Áramlástan és áramlástechn.gépek*	–	–	2	–	–
Sugárvédelem*	–	–	1	–	–
Erőművek*	–	–	2	–	2
Atomerőművek	–	–	–	–	2
Villamosgépek és berendezések	–	–	–	2	1
Mérés- és irányítástechnika	–	–	–	2	1
Szervezési és vezetési ismeretek	–	1	–	–	2
Szakmai gyakorlat	–	–	6	6	6
Órák száma összesen	33	32	33	33	33

Megjegyzés: F fakultatív választható tantárgyak

* a hivatalostól eltérő vagy új tanterv alapján történik a tárgy oktatása

**3.8 Autóbusz karosszériagyártó ipari munkás
(vállalati szakma)**

Tantárgyak	Két heti óraszám
Magyar nyelv és irodalom	4
Történelem, társadalmi ismeretek	2
Matematika	4
Fizika	3
Testnevelés	3
Osztályfőnöki óra	2
Szakrajz	4
Anyag- és gyártásismeret	3
Szakmai ismeret	7
Szakmai gyakorlat	40
Órák száma összesen	72

**311-1 Autószerelő szakma
(Két heti óraszám)**

Tantárgyak	Évfolyam		
	I.	II.	III.
Magyar nyelv és irodalom	2	4	4
Történelem	2	2	4
Matematika	5	4	3
Fizika	4	3	F/1
Testnevelés	3	3	2
Osztályfőnöki óra	2	2	2
Szakrajz	5	3	2
Anyag- és gyártásismeret	3	3	2
Szakmai ismeret	5	7	7
Gépjármű villamosságtan	—	—	4
Üzemgazdaságtan	—	—	2
Szakmai gyakorlat	35	40	40
Órák száma összesen	66	71	72

Megjegyzés: F/1 fakultatív óra

601 Elektronikai műszerész szakma
és
609 Irányítástechnikai műszerész szakma
(Heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam			
	I.	II.	III.	IV.
Magyar nyelv és irodalom	3	3	3	3
Orosz, angol vagy német nyelv*	3	3	3	3
Történelem	2	2	2	
Matematika	4	4	3+F	3+F
Fizika	3	3	F	F
Kémia	2	—	—	—
Kémiai gyakorlat*	1	—	—	—
Testnevelés	3	3	3	3
Osztályfőnöki óra	1	1	1	1
Elektrotechnika	4	3	—	—
Szakrajz	2	—	—	—
Munka- és környezetvédelem*	1	—	—	—
Anyag- és gyártásismeret	1	2	—	—
Műszerek és mérések*	—	—	2	2
Szakmai ismeret*	—	4	4	6
Számítástechnikai ismeretek*	—	2	2	2
Üzemgazdaságtan	—	—	—	1
Sugárvédelem*	—	—	1	—
Szakmai gyakorlat	6	7	13	8
Órák száma összesen	36	37	37	35

Megjegyzés: F fakultatív választható tantárgya

* a hivatalostól eltérő vagy új tanterv alapján történik a tárgy oktatása

303-1 Eszergályos szakma
(Heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam		
	I.	II.	III.
Magyar nyelv és irodalom	2	2	2
Történelem	1	1	2
Matematika	2	2	2
Fizika	2	—	—
Testnevelés	1,5	1,5	1,5
Ének-zene	0,5	0,5	0,5
Osztályfőnöki óra	1	1	1
Szakrajz	3	2,5	2
Anyag- és gyártásismeret	1	1	1
Szakmai ismeret	1	1	1
Szakmai gyakorlat	17,5	+CNC/F/2 20	+CNC/F/1,5 24
Órák száma összesen	34	37,5	37

Megjegyzés: CNC/F/2, CnC/F/1,5, CNC fakultatív órák

504-1 Felvonószerelő szakma
(Heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam		
	I.	II.	III.
Magyar nyelv és irodalom	2	2	2
Történelem	1	1	2
Matematika	2	2	2
Fizika	2	—	—
Testnevelés	1,5	1,5	1,5
Ének-zene	0,5	0,5	0,5
Osztályfőnöki óra	1	1	1
Szakrajz	3	1	1
Anyag- és gyártásismeret	1	1	1
Szakmai ismeret	2	3	3
Elektrotechnika	1	1	1
Műszerek és mérések	—	2	1
Számítástechnika	1	1	1
Szakmai gyakorlat	17,5	20	20
Órák száma összesen	35,5	37	37

1503 Fényező és mázó szakma
(Heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam		
	I.	II.	III.
Magyar nyelv és irodalom	2	2	2
Történelem	1	1	2
Matematika	2	2	2
Fizika	2	—	—
Testnevelés	1,5	1,5	1,5
Ének-zene	0,5	0,5	0,5
Osztályfőnöki óra	1	1	1
Szakrajz	2	2,5+C/F/1	1,5+C/F/2
Anyag- és gyártásismeret	2	2	2
Szakmai ismeret	2	2	3
Szakmai gyakorlat	17,5	20	20
Órák száma összesen	34,5	36	37,5

Megjegyzés: C/F/1, C/F/2 címfestő fakultatív órák

313-3 Géplakatos szakma
(Heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam		
	I.	II.	III.
Magyar nyelv és irodalom	2	2	2
Történelem	1	1	2
Matematika	2	2	2
Testnevelés	1,5	1,5	1,5
Ének-zene	0,5	0,5	0,5
Osztályfőnöki óra	1	1	1
Mechanika	—	1	1
Fizika	2	—	—
Szakrajz	3	2,5	2
Anyag- és gyártásismeret	1	1	1
Szakmai ismeret	3	3	3
Számítástechnika	—	1	1
Szakmai gyakorlat	17,5	20	20
Órák száma összesen	34,5	36,5	37,5

313-3 Géplakatos szakma
(Két heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam		
	I.	II.	III.
Magyar nyelv és irodalom*	2	4	4
Történelem	2	2	4
Matematika	4	4	4
Fizika	4	4	—
Testnevelés	2	2	2
Osztályfőnöki óra	2	1	2
Munka- és környezetvédelem*	2	—	—
Műszaki ábrázolás*	5	4	4
Anyag- és gyártásismeret	3	3	1
Szakmai ismeret*	5	5	5
Mechanika	—	—	3
Irányítástechnika	—	—	1
Üzemgazdaságtan	—	—	1
Atomerőmű gépészeti berendezések karbantartása*	—	3	3
Sugárvédelem	—	1	—
Szakmai gyakorlat*	35	40	40
Órák száma összesen	67	73	74

Megjegyzés: * a hivataltól eltérő vagy új tanterv alapján történik a tárgy oktatása

204 Hegesztő szakma
(Heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam		
	I.	II.	III.
Magyar nyelv és irodalom	2	2	2
Történelem	1	1	2
Matematika	2	2	2
Fizika	2	—	—
Testnevelés	1,5	1,5	1,5
Ének-zene	0,5	0,5	0,5
Osztályfőnöki óra	1	1	1
Szakrajz	3	2,5	2
Anyag- és gyártásismeret	1	1	1
Szakmai ismeret	2	2	3
Szakmai gyakorlat	17,5	20	20
Órák száma összesen	33,5	33,5	35

305 Karosszerialakatos szakma
(Két heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam		
	I.	II.	III.
Magyar nyelv és irodalom	2	4	4
Történelem	2	2	4
Matematika	5	4	3
Fizika	4	4	F/1
Testnevelés	3	3	2
Osztályfőnöki óra	2	2	2
Munkavédelem	2	—	—
Szakrajz	5	3	4
Anyag- és gyártásismeret	3	3	3
Üzemgazdaságtan	—	—	2
Szakmai ismeret	5	7	8
Szakmai gyakorlat	35	40	40
Órák száma összesen	68	72	72

Megjegyzés: F/1 fakultatív óra

909 Mintakészítő szakma
(Heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam		
	I.	II.	III.
Magyar nyelv és irodalom	2	2	2
Történelem	1	1	2
Matematika	2	2	2
Fizika	2	—	— T
estnevelés	1,5	1,5	1,5
Ének-zene	0,5	0,5	0,5
Osztályfőnöki óra	1	1	1
Szakrajz	3	2,5	3
Anyag- és gyártásismeret	2	1	1
Szakmai ismeret	2	2	2
Géptani ismeret	—	1	—
Szakmai gyakorlat	17,5	20	20
Órák száma összesen	34,5	34,5	35

Szakács-felkészítő szakma
Heti óraszám

Tantárgyak	Évfolyam		
	I.	II.	III.
Magyar nyelv és irodalom	2	2	2
Történelem	1,5	1,5	1,5
Matematika	3	3	2
Osztályfőnöki óra	1	1	1
Idegen nyelv (német)	2	2	2
Testnevelés	1	1	1
Vendéglátó ismeretek	1	1	1
Élelmiszerismeret	3	2	2
Felkészítési ismeretek	2	2	2
Ételkészítési ismeretek	2	2	2
Szakmai gyakorlat	14	14	14
Csoportos gyakorlati foglalkozás	5	5	5
Órák száma összesen	37,5	36,5	35,5
Anyanyelvi kommunikációs gyakorlatok F	1	1	1
Szakmai programok F	7	7	7
Idegennyelvi gyakorlat (német) F	3	3	3
Fakultációs órák száma összesen	11	11	11
Sport, testedzés Sz	4	4	4
Kommunikációs, nyelvi-irodalmi gyakorlat Sz	4	4	4
Társadalmi ismeretek, etika Sz	2	2	2
Szakköri órák száma összesen	10	10	10

Megjegyzés: F fakultációs órák
Sz szakköri órák

315-2 Vas- és fémszerkezet-lakatos szakma
(Heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam		
	I.	II.	III.
Magyar nyelv és irodalom	2	2	2
Történelem	1	1	1
Matematika	2	2	2
Fizika	2	—	—
Testnevelés	1,5	1,5	1,5
Ének-zene	0,5	0,5	0,5
Osztályfőnöki óra	1,0	1	1
Szakrajz	3	2,5	2
Anyag- és gyártásismeret	1	1	1
Szakmai ismeret	2,5	2	3
Mechanika	—	1	1
Szakmai gyakorlat	17,5	10	20
Órák száma összesen	34	34,5	36

314-2 Vasúti járműszerelő szakma
(Heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam		
	I.	II.	III.
Magyar nyelv és irodalom	2	2	2
Történelem	1	1	2
Matematika	2	2	2
Fizika	2	—	—
Testnevelés	1,5	1,5	1,5
Ének-zene	0,5	0,5	0,5
Osztályfőnöki óra	1	1	1
Szakrajz	3	2,5	2
Anyag- és gyártásismeret	1	1	1
Szakmai ismeret	3,5	3,5	3,5
Mechanika	—	1	1
Számítástechnika	—	1	1
Irányítástechnika	—	—	1
Szakmai gyakorlat	17,5	20	20
Órák száma összesen	35	37,5	38,5

507 Villamosgép- és készülékszerelő szakma
(Heti óraszám)

Tantárgyak	Évfolyam			
	I.	II.	III.	IV.
Magyar nyelv és irodalom	3	3	3	3
Angol, orosz vagy német nyelv	3	3	3	3
Történelem	2	2	2	2
Testnevelés	3	3	3	3
Osztályfőnöki óra	1	1	1	1
Matematika	4	4	3	3
Fizika	3	3	2	2
Kémia-technológia*	3	2	—	—
Sugárvédelem*	—	1	—	—
Munka- és környezetvédelem	—	1	—	—
Műszaki ábrázolás	2	—	—	—
Villamos szakrajz*	—	1	1	1
Műszaki villamosságtan	4	4	—	—
Számítástechnika	2	—	—	—
Alapgyakorlatok*	6	7	—	—
Villamosgép és -készülék	—	—	4	3
Technológia	—	—	2	2
Ipari elektronika*	—	—	1	1
Atomerőmű villamos berendezések*	—	—	1	1
Műszerek és mérések	—	—	3	4
Szakmai gyakorlat	—	—	7	7
Órák száma összesen	36	35	36	36

Megjegyzés: * a hivatalostól eltérő vagy új tanterv alapján történik a tárgy oktatása

A kutatás bibliográfiája

Könyvek, közlemények, folyóiratcikkek, tanulmányok

- Adaptív szakképzés.* Rugalmas oktatási szervezetek. Tanulmánykötet 1. Szerk.: Benedek András. Bp., OPKM, 1989. 164 p.
- Adaptív szakképzés.* Modellértékek. Tanulmánykötet 2. Szerk.: Benedek András. Bp., Országos Pedagógiai Intézet, 1990. 168 p.
- Adaptív szakképzés.* Szerkezet és szemlélet. Tanulmánykötet 3. Szerk.: Benedek András. Bp., Nemzeti Szakképzési Intézet, 1991. 232 p.
- Barta Tamás:** *Rendszerváltás a szakképzésben.* Interjú Benedek Andrással, a Nemzeti Szakképzési Intézet főigazgatójával. Szakoktatás, 1990/7. 1–4. p.
- Benedek András:** *A szakképzés fejlődése, helyzete és problémái.* Pedagógiai Szemle, 1985/10. 1000–1008. p.
- Benedek András – Barta Tamás – Varga Károly:** *Az emberi tényező szerepe a hatékonyság növelésében.* Ipari Szemle, 1986/4. 51–55. p.
- Benedek András:** *A szakképzési rendszer közép- és hosszú távú fejlesztésének feladatairól.* Szakképzési Szemle, 1986/2. 11–21. p.
- Benedek András:** *Emberi erőforráselemzés és oktatástervezés.* Oktatásügyi Kutatások, 3. kötet, 1987. 12–21. p.
- Benedek András:** *A szakképzés tartalmi fejlesztésének feladatai.* Szakképzési Szemle, 1988/1. 17–26. p.
- Benedek András:** *A középfokú szakképzés időszerű fejlesztési feladatai.* Pedagógiai Szemle, 1988/4. 311–315. p.
- Benedek András:** *Szakmai előkészítő tantárgyak korszerűsítése.* Köznevelés, 1988/19. 3–4. p.
- Benedek András:** *Adaptivitás és szakképzés.* Szakoktatás, 1988/VI. 1–4. p.
- Benedek András:** *Mit nyújt az adaptivitás a szakképzésnek? (Útkeresés a középfokú szakoktatásban)* Köznevelés, 1989/3. 6–7. p.
- Benedek András:** *Az adaptivitás jellemzői és a gazdasági reformfolyamat.* In: *Adaptív szakképzés. Rugalmas oktatási szervezetek. Tanulmánykötet 1.* Bp., OPKM, 1989. 14–31. p.
- Benedek András:** *Modellértékek az adaptív szakképzésben.* In: *Adaptív szakképzés. Modellértékek. Tanulmánykötet 2.* Bp., Országos Pedagógiai Intézet, 1990. 9–29. p.
- Benedek András:** *Felzárkózás Európához, a magyar szakképzés változásának példáján.* Szakoktatás, 1990/3. 1–4. p.

- Benedek András:** *Az első kelet-nyugati konferencia.* Szakképzési Szemle, 1990/2. 51–56. p.
- Benedek András:** *Új lehetőségek és távlatok.* (Gondolatok a Nemzeti Szakképzési Intézetéről) Szakképzési Szemle, 1990/4. 8–12. p.
- Benedek András:** *A nevelésügy nemzeti prioritása Lengyelországban.* Pedagógiai Szemle, 1990/5. 477–483. p.
- Benedek András:** *Vitaindító.* (Nemzeti Szakképzési Konferencia, Szekszárd) Szakoktatás, 1990/8. 2–4. p.
- Benedek András – Karlovitz János:** *Tankönyvi minőség és tankönyvkiadói gazdaságosság.* (Áttekintés a magyar helyzetről) Szakképzési Szemle, 1990/4. 31–37. p.
- Benedek András:** *Adaptivitás és konvertálhatóság a szakképzésben.* In: *Adaptív szakképzés. Szerkezet és szemlélet. Tanulmánykötet 3. Bp., Nemzeti Szakképzési Intézet, 1991. 7–22. p.*
- Benedek András:** *A közoktatási törvény kialakítása és a szakképzési tendenciák.* Szakoktatás, 1991/4. 1–4. p.
- Benedek András:** *A szakképzési rendszer átalakításának programelemei.* (A Munkavállalás '91. Konferencián (1991. nov. 28.) elhangzott előadás szövege) In: *Munkavállalás '91., Bp., Külkereskedelmi Főiskola, 1991. 11–26. p.*
- Bereiné Dobos Irma:** *A szakképzés fejlesztésének irányai a gazdaság igényei alapján.* Szakoktatás, 1986/3. 15–18. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *A képzési és a továbbképzési rendszer a gazdaság függvényében.* Munkaügyi Szemle, 1986/9. 6–10. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *A munkaerő-utánpótlás a szakképzés tükrében.* Munkaügyi Szemle, 1987/8. 27–32. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *A szakmai alapozás hatékonyságának fokozása.* Pedagógiai Szemle, 1988/1. 45–52. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *Kreatív emberek – alkotó vezetés.* Szakoktatás, 1988/2. 28–34. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *Iskola és vállalat kapcsolata a kutató szemével.* Szakoktatás, 1988/3. 16–18. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *A szakmunkástanulók képzése és a gazdálkodó szervezetek érdekeltsége.* Munkaügyi Szemle, 1988/5. 27–33. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *Modellértékek az adaptív szakképzés finanszírozásában.* A Szakképzés és Gazdaság konferencián elhangzott előadás. (Budapest – Esztergom, 1989. október 18–20.) Munkaügyi Szemle, 1989/12. 23–25. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *A gazdaság érdekeltségének változása a szakképzés fejlődésének tükrében.* In: *Adaptív szakképzés. Rugalmas oktatási szervezetek. Tanulmánykötet 1. Bp., OPKM, 1989. 52–69. p.*

- Bereiné Dobos Irma:** *Modellértékek a szakképző intézmények finanszírozásában.*
In: Adaptív szakképzés. Modellértékek. Tanulmánykötet 2. Bp., Országos Pedagógiai Intézet, 1990. 92–114. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *Tanulói ösztöndíj, mint a juttatási rendszer egyik eleme.*
Szakoktatás, 1990/2. 13–16. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *A gazdasági szervezetek érdekeltségének változása a szak-
képzési hozzájárulás tükrében.* Szakoktatás, 1990/3. 18–20. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *Gondolatok a modellértékek és a finanszírozás című konfe-
renciáról.* Pedagógiai Szemle, 1990/3. 294–295. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *A vállalatok érdekeltsége a Szakképzési Alap tükrében.*
Munkügyi Szemle, 1990/3. 21–24. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *A vezetői döntés folyamata.* Szakoktatás, 1990/4–5.
41–44. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *A szakképző iskolák érdekeltsége.* Szakképzési Szemle,
1990/4. 95–100. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *Kollektív döntés, alkotó vezetés.* Szakoktatás, 1990/7.
8–11. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *Iskolakésérletekről, innovációról egy konferencia ürügyén.*
Szakoktatás, 1990/8. 32–33. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *Új utakon az integrált szakképzési modell.* Munkügyi
Szemle, 1990/9. 23–26. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *Szerkezetváltás a szakképzésben: az integrált modell.* In:
Adaptív szakképzés. Szerkezet és szemlélet. Tanulmánykötet 3. Bp., Nem-
zeti Szakképzési Intézet, 1991. 23–50. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *Az innovációk védelmében.* Szakképzési Szemle, 1991/1.
8–11. p.
- Bereiné Dobos Irma:** *A vendéglátóipari és idegenforgalmi integrált képzés ta-
pasztalatai.* Szakképzési Szemle, 1991/3. 69–82. p.
- Bereiné Dobos Irma – Béresné Kádár Erzsébet:** *Új utakon a középiskolai ke-
reskedelmi képzés.* Szakoktatás, 1991/8.
- Bereiné Dobos Irma:** *A titkárnők képzés jelene, jövője.* Szakoktatás, 1991/10.
16–19. p.
- Bertalan Zsolt – Bodor Ferenc – Lassán Jánosné:** *Számítástechnikai képzés a
gumiipari feldolgozó szakmunkásképzésben.* In: Adaptív szakképzés. Szerke-
zet és szemlélet. Tanulmánykötet 3. Bp., Nemzeti Szakképzési Intézet, 1991.
179–202. p.
- Biszterszky Elemér:** *Hogy megújuljon a műszaki szakos pedagógusképzés.* Szak-
képzési Szemle, 1989/2. 29–31. p.
- Biszterszky Elemér:** *A gyakorlati oktatás tanárainak képzése.* Szakoktatás,
1989/4. 18–22. p.

- Buzgó Béla – Deme Katalin – Ducsay János:** *A 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskolában. folyó adaptív szakképzési modellkísérlet értékelése.* In: Adaptív szakképzés. Modellértékek. Tanulmánykötet 2. Bp., Országos Pedagógiai Intézet, 1990. 28–46. p.
- Buzgó Béla:** *Legyen konvertálható a szaktudás! Egy kísérlet tapasztalatai a 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskolában Szakképzési Szemle, 1990/1. 85–89. p.*
- Buzgó Béla:** *Szakképzési modellkísérlet.* Szakoktatás, 1990/1. 24–28. p.
- Csercsicsné Illyés Ágnes:** *Fémipari anyagvizsgálati módszerek 1. 2. Szakoktatás, 1990/3. 8–11. p. és 4/5. 9–11. p.*
- Farkas Péter:** *A duális rendszer és az iskolai szakképzés alternatív lehetőségének vizsgálata regionális szempontból.* Szakképzési Szemle, 1985/3.
- Farkas Péter – Török Tivadarné – Vopaleczky György:** *A gazdasági-társadalmi feltételek változása és a szakképzés fejlesztését szolgáló modellkísérletek.* Köznevelés, 1986/39. 21–24. p.
- Farkas Péter – Vopaleczky György – W. Reisz Teréz:** *Modellkísérletek a szakképzés fejlesztési folyamatában.* Szakképzési Szemle, 1986/2. 73–84. p.
- Farkas Péter:** *Szerkezetváltás – szakképzés.* Szakoktatás, 1988/3. 3–5. p.
- Farkas Péter:** *A szakképzéspolitikai adaptivitása és a gazdasági szerkezetváltás Nyugat-Európában.* In: Adaptív szakképzés. Rugalmas oktatási szervezetek. Tanulmánykötet 1. Bp., OPKM, 1989. 119–138. p.
- Farkas Péter:** *Szakképzés és piacgazdaság* Szakoktatás, 1991/4. 6–8. p.
- Forrai Ferenc – Molnár Gyula – Török Tivadarné:** *Kombinált rendszerű szakmunkásképzés 1. 2. Szakoktatás, 1990/2. 29–31. p. és 3. 31–33. p.*
- Hideg László:** *Az oktatás és nevelés egysége a Paksi Atomerőmű Vállalat Energetikai Szakképzési Intézetében.* In: Adaptív szakképzés. Szerkezet és szemlélet. Tanulmánykötet 3. Bp., Nemzeti Szakképzési Intézet, 1991. 51–106. p.
- Horváth Antal:** *Utunk az integrált mezőgazdasági szakképzésig.* Szakképzési Szemle, 1991/2. 57–62. p.
- Horváth Mártonné:** *Egy szakmunkásképző iskola az adaptív kísérletben.* (A 13. sz. Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola modellkísérlete) In: Adaptív szakképzés. Rugalmas oktatási szervezetek. Tanulmánykötet 1. Bp., OPKM, 1989. 139–157. p.
- Ilosvai Klára:** *Az oktatás és nevelés egysége a soproni HungarHotels Iskolakollégiumban.* In: Adaptív szakképzés. Szerkezet és szemlélet. Tanulmánykötet 3. Bp., Nemzeti Szakképzési Intézet, 1991. 107–116. p.
- Kerékyártó László:** *A szakképzés jelene és jövője.* Szakképzési Szemle, 1991/3. 38–42. p.
- Koller Lászlóné:** *A matematika oktatásról.* (Reform-törekvések a szakképzésben) Szakoktatás, 1990/4–5. 26–28. p.

- Kónya János:** *Fémipari alapképzés a PAV Szakközépiskolájában.* Szakoktatás, 1989/12. 34–36. p.
- Kótay István:** *Zenei nevelés a 7. sz. ISZI-ben.* Szakoktatás, 1990/3. 11–12. p.
- Kováts Balázs és munkatársai:** *Eredmények, modellértékek a PAV Energetikai Szakképzési Intézet Műszaki Szakközépiskolában.* In: Adaptív szakképzés. Modellértékek. Tanulmánykötet 2. Bp., Országos Pedagógiai Intézet, 1990. 60–78. p.
- Kőröshegyi Mária – Orosházi Józsefné:** *Az oktatás és nevelés egysége a Ganz Ábrahám Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskolában.* In: Adaptív szakképzés. Szerkezet és szemlélet. Tanulmánykötet 3. Bp., Nemzeti Szakképzési Intézet, 1991. 117–154. p.
- Krisztián Béla:** *A szakképzés többoldalú finanszírozása, az adaptív szakképzés.* (Könyvszemle) Szakoktatás, 1990/3. 18–20. p.
- Krisztián Béla:** *A jövőorientált szakképzési stratégia.* Szakoktatás, 1990/9–10. 11–14. p.
- Liptai László:** *A PAV általános és speciális szakemberképzésének sajátosságai.* Szakoktatás, 1989/12. 33–34. p.
- Mészáros Miklós:** *A közismereti tantárgyak fejlesztése.* (Reform-törekvések a szakképzésben) Szakoktatás, 1990/4–5. 22–23. p.
- Mi történt a Nemzeti Szakképzési Konferencián?* Szerk.: Papp Ágnes. Szakoktatás, 1990/8. 32–33. p.
- Molnár Gyula – Forrai Ferenc:** *Adaptív modellkísérlet a "Frankel", ma már Csonka János Műszaki Szakközép- és Szakmunkásképző Iskolában.* In: Adaptív szakképzés. Modellértékek. Tanulmánykötet 2. Bp., Országos Pedagógiai Intézet, 1990. 28–46. p.
- Rolek Ferenc:** *A szakképzési rendszer korszerűsítéséről.* (Előadás a székesfehérvári igazgatói értekezleten 1990. augusztus 23-án) Szakképzési Szemle, 1990/4. 14–26. p.
- Rózsa Gyula:** *Vita a szakképzésről.* Szakképzési Szemle, 1990/1. 93–95. p.
- Sándor Zsolt:** *A számítástechnika alkalmazása a szakképzésben 1. 2.* Szakoktatás, 1990/4–5. 14–16. p. és 7. 7–8. p.
- Sipos Mihály:** *Az egrai Neumann János Közgazdasági Szakközépiskolában folyó számítástechnikai modellkísérlet szakmai háttere.* In: Adaptív szakképzés. Szerkezet és szemlélet. Tanulmánykötet 3. Bp., Nemzeti Szakképzési Intézet, 1991. 203–214. p.
- Szlávik Rezsőné:** *A szakmunkásképző iskolák osztályfőnöki óraterve, módosítás és tapasztalatok.* Szakoktatás, 1990/3. 12–13. p.
- Szűcs Pál:** *A hazai szakképzés és Európa.* Szakképzési Szemle, 1990/4. 73–88. p.
- Szűcs Pál:** *A hazai szakképzés megújításának fő irányai a kilencvenes években.* Szakoktatás, 1991/5. 8–13. p.

- Tárnoki László – Véghelyi Péter: *Az oktatás és nevelés egysége a Taverna Vendéglátóipari Szakmunkásképző Iskolában*. In: Adaptív szakképzés. Szerkezet és szemlélet. Tanulmánykötet 3.Bp., Nemzeti Szakképzési Intézet, 1991. 155–178. p.
- Tormáné Györfi Éva: *Alkalmazott számítástechnika*. Szakoktatás, 1990/2. 17–21. p.
- Tormáné Györfi Éva: *Alkalmazott számítástechnika a PAV Energetikai Szakképzési Intézetében*. In: Adaptív szakképzés. Szerkezet és szemlélet. Tanulmánykötet 3. Bp., Nemzeti Szakképzési Intézet, 1991. 215–228. p.
- Török Tivadarné – Vopaleczky György: *Vállalati kivitelezésű tankönyvmodulok a Ganz-MÁVAG Mozdony-, Vagon- és Gépgyárban*. Szakoktatás, 1986/10.
- Török Tivadarné – Varga Lajos: *A HungarHotels Vállalat kísérleti szakmunkásképzésének tantervi előkészítése*. Szakoktatás, 1988/8. 28–30. p.
- Török Tivadarné: *Az adaptív modellkísérletek tankönyvkészítési tapasztalatai*. In: Adaptív szakképzés. Rugalmas oktatási szervezetek. Tanulmánykötet 1. Bp., OPKM, 1989. 85–96. p.
- Török Tivadarné: *Vállalati oktatásfejlesztések a vendéglátóipari szakmunkásképzésben*. Szakképzési Szemle, 1990/2. 57–59. p.
- Varga Lajos: *A közismereti és a szakmai tantervek összehasonlító elemzése*. Magyar Pedagógia, 1988/2. 158–171. p.
- Varga Lajos: *Útkeresés a középfokú szakoktatásban*. Tantervkészítési tapasztalatok. Köznevelés, 1989/3. 7–8. p.
- Varga Lajos: *Tantervfejlesztés a szakképzési adaptív modellkísérletekben*. In: Adaptív szakképzés. Rugalmas oktatási szervezetek. Tanulmánykötet 1. Bp., OPKM, 1989. 70–89. p.
- Varga Lajos: *A szakképzés adaptív modellkísérletének főbb tantervelméleti tanulságai*. In: Bánki Donát Gépipari Műszaki Főiskola jubileumi tudományos ülés (Budapest, 1989. október 10–11.) I. kötet 106–109. p.
- Varga Lajos: *A szakképzési adaptív modellkísérlet és a tanárképzés*. In: Adaptív szakképzés. Modellértékek. Tanulmánykötet 2. Bp., Országos Pedagógiai Intézet, 1990. 114–131. p.
- Vágó Lászlóné: *Az integrált egészségügyi szakképzés*. (Új képzési struktúra a Semmelweis Ignác Egészségügyi Szakközépiskola és Szakiskolában) Szakképzési Szemle, 1991/3. 38–42. p.
- Vámos Dóra: *A szakképzés adaptivitása*. In: Adaptív szakképzés. Rugalmas oktatási szervezetek. Tanulmánykötet 1. Bp., OPKM, 1989. 32–51. p.
- Várnagy Józsefné: *HungarHotels Iskolakollégium, Sopron*. Szakoktatás, 1989/10. 26–29. p.

- Vopaleczky György:** *Érdekegyeztetés és kooperáció a szakképző modellkísérletekben.* Szakképzési Szemle, 1988/3. 27–34. p.
- Vopaleczky György:** *A kooperatív fejlesztés sajátosságai az adaptív modellkísérletekben.* In: Adaptív szakképzés. Rugalmas oktatási szervezetek. Tanulmánykötet 1. Bp., OPKM, 1989. 97–118. p.
- Vopaleczky György:** *Iskolavállalat a vendéglátóipari szakképzésben.* Szakoktatás, 1989/3. 24–26. p.
- Vránich István és munkatársai:** *A HungarHotels Iskolakollégium kétszakmás kísérleti képzése Sopronban.* In: Adaptív szakképzés. Modellértékek. Tanulmánykötet 2. Országos Pedagógiai Intézet, 1990. 78–92. p.

Elkészült és kipróbált taneszközök

Tantervek

- Babinyecz Adrienne:** *Angol nyelv tanterv.* (Alkalmazott számítástechnika és műszerész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Bacs Judit:** *Munka- és környezetvédelem tanterv.* Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Balogh – Csibrik – Ádám:** *Szakmai gyakorlat tantervtervezet.* (Autószerelő szakma I–III.o.) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1986.
- Barkovics Lajos:** *Műszaki ábrázolás tanterv.* (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Benedek András – Vránich István:** *Általános tantervi előírások a szakács- felszolgáló szakma kísérleti oktatásához.* Bp., Országos Pedagógiai Intézet – HungarHotels Iskolakollégium, Sopron, 1987.
- Bertalan Zsolt:** *Számítástechnika tanterv a gumi- és műanyagipari technikus szak kísérleti képzéséhez.* Bp., Petrik Lajos Vegyipari Szakközépiskola, 1989.
- Bertalan Zsolt:** *Gépek, műveletek és szabályozásuk.* Tanterv a gumi- és műanyagipari technikus szak kísérleti képzéséhez. Bp., Petrik Lajos Vegyipari Szakközépiskola, 1989.
- Blatt Vince:** *Atomerőművi gépészeti berendezések karbantartása.* (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Budai László:** *Testnevelés tanterv.* (Szakács- felszolgáló szakma) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Budai László – F. Kiss László:** *Matematika és szakmai számítások tanterv.* (Szakács- felszolgáló szakma.) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.

- Buzgó Béla** – **Deme Katalin**: *Általános tantervi előírások a 7. sz. ISZI-ben folyó adaptív szakképzési modellkísérlethez*. Bp., Országos Pedagógiai Intézet, 1988.
- Buzgó Béla** – **Szolláth György**: *Mintakészítő tanterv*. Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Cseh Flórián**: *Történelem tantervtervezet*. (Autószerelő és karosszerialakatos szakma, I–III. o.) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1986.
- Cseh Flórián**: *Osztályfőnöki tantervtervezet*. (I–III. o.) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1988.
- Csercsicsné Illyés Ágnes**: *Sugárvédelem tanterv*. (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Csercsicsné Illyés Ágnes**: *Kémia-technológia tanterv*. (Villamosenergiaipari szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Csercsicsné Illyés Ágnes**: *Fémipari anyagismeret tanterv*. (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Dancs György**: *Fizika tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára*. Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Dobler József** – **Gáldi János** – **Kebuszek Béla**: *Fényező és mázó tanterv*. Bp., 7.sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Ducsay János** – **Szolláth György**: *Gépszereelő és karbantartó (géplakatos) tanterv*. Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Faragó Balázs**: *Szakmai ismeret tantervtervezet*. (Autószerelő szakma I–III. o.) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1986.
- Faragó Balázs**: *Szakmai ismeret tantervtervezet*. (Karosszerialakatos szakma I–III.o.) Bp., 13. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1986.
- Figyeczky Jenő**: *Magyar nyelv és irodalom tantervtervezet*. (Autóbuszépítő tanfolyam) Bp., 13. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Florianska Jadwiga**: *Német tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára*. Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Forgács Károlyné**: *Élelmiszerismeret és gyakorlat tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára*. Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Földi József**: *Fémipari anyag- és gyártásismeret tanterv*. Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Gáldi János**: *A Fényező-mázoló szakma tantervébe integrálható címfestő szakma tantervmódosítása*. Bp., 7.sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1989.
- Gálné Zalatnay Ágnes**: *Orosz tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára*. Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.

- Gálos István – Szalayné Dobos Mária:** *Programozási ismeret, programozási gyakorlat tanterv.* (Alkalmazott számítástechnika szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Gergely Károly – Simon Sándor:** *Szakmai gyakorlat tantervtervezet.* (Autóbuszépítő tanfolyam) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Gosztola István:** *Erőművek tanterv.* (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Gosztola István:** *Általános tantervi előírások.* (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Gosztola István:** *Erőművi gépek és berendezések tanterv.* (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1989.
- Gosztola István:** *Erőművi technológiák tanterv.* (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1989.
- Gubacsy Endréné:** *Magyar irodalom tanterv.* (Szakács- felszolgáló szakma) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Gubacsy Endréné:** *Magyar nyelv tanterv.* (Szakács- felszolgáló szakma) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Halmos Istvánné:** *Anyagismeret tanterv a gumi- és műanyagipari technikus szak kísérleti képzéséhez.* Bp., Petrik Lajos Vegyipari Szakközépiskola, 1989.
- Halmos Istvánné:** *Szakmai gyakorlatok tanterv a gumi- és műanyagipari technikus szak kísérleti képzéséhez.* Bp., Petrik Lajos Vegyipari Szakközépiskola, 1989.
- Halmos Istvánné:** *Technológia tanterv a gumi- és műanyagipari technikus szak kísérleti képzéséhez.* Bp., Petrik Lajos Vegyipari Szakközépiskola, 1989.
- Halmos Istvánné:** *Műszaki mérések tanterv a gumi- és műanyagipari technikus szak kísérleti képzéséhez.* Bp., Petrik Lajos Vegyipari Szakközépiskola, 1989.
- Heller Éva:** *Német nyelv tanterv.* (Szakács- felszolgáló szakma) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Horváth Ákos:** *Felhasználási ismeretek tanterv.* (Szakács- felszolgáló szakma) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Horváth Edit:** *Történelem tanterv.* (Szakács- felszolgáló szakma) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Horváth Edit:** *Osztályfőnöki nevelési tanterv.* (Szakács- felszolgáló szakma) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Horváth István:** *Folyamatellenőrző számítógépek tanterv.* (Alkalmazott számítástechnika szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1989.
- Horváth Péter:** *Élelmiszerismeret tanterv.* (Szakács- felszolgáló szakma) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.

- Iguits Miklós:** *Folyamatellenőrző számítógépek tanterv.* (Alkalmazott számítástechnika szak) Paks, PAV Energetika Szakképzési Intézet, 1988.
- Jelitai Árpádné – Koller Lászlóné:** *Matematika (kísérleti) tanterv a 814–1 Gumiipari feldolgozó szakma számára.* Bp., Irinyi J. Vegyipari Szakközépiskola – Országos Pedagógiai Intézet, 1987.
- Kiss Józsefné:** *Számítástechnika tanterv.* (Villamosenergiaipari szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Komáromi János:** *Műszaki ábrázolás tanterv.* (Villamosenergiaipari szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Kónya János:** *Fémipari alapszabványok és szakmai gyakorlatok tanterv.* (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1987.
- Kótay István:** *Ének-zene tanterv.* Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Kovács József:** *Matematika tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Kovács Tibor – Vopaleczky György:** *A nevelés és oktatás terve a 814–1 Gumiipari feldolgozó szakma (középfiskolák negyedik évfolyamát végzettek) számára.* Bp., Országos Pedagógiai Intézet, 1988.
- Kovács Tibor (szerk.):** *A szakmai nevelés és oktatás terve az egységes alapú szakközépiskola technikusképző ágazata számára.* (Gumi- és műanyagipari szak) Bp., Országos Pedagógiai Intézet, 1989.
- Kovács Tibor (szerk.):** *A szakmai nevelés és oktatás terve az egységes alapú szakközépiskola szakmunkásképző ágazata számára.* (814–1 Gumiipari feldolgozó szakma) Bp., Országos Pedagógiai Intézet, 1989.
- Liszicza István:** *Szervezési és vezetési ismeretek tanterv.* (Alkalmazott számítástechnika szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Lukács Attila:** *Anyag- és gyártásismeret tantervtervezet.* (Autószerelő szakma I–III. o.) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1986.
- Lukács Attila:** *Anyag- és gyártásismeret tantervtervezet.* (Karosszerialakatos szakma I–III. o.) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1986.
- Lukácsné Korin Éva:** *Szakrajz tantervtervezet.* (Karosszerialakatos szakma I–III. o.) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1986.
- Lukácsné Korin Éva:** *Szakrajz tantervtervezet.* (Autóbuszépítő tanfolyam) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Mag Lászlóné:** *Történelem tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Matúzné Nagy Ildikó:** *Biológia tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.

- Mógorné Tóth Ildikó:** *Magyar nyelv és irodalom tanterv.* (Géplakatos szakmunkás tagozat) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Mohácsi Ferenc:** *Vendéglátó ismeretek tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Monek Gyula – Nádasi Ferenc – Szolláth György:** *Hegesztő tanterv.* Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola 1987.
- Monek Gyula – Szolláth György:** *Kovács tanterv.* Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Monek Gyula – Zavaczky Antalné – Nagy Ferenc:** *Szerkezetlakatos. (Vas- és fémszerkezeti lakatos) tanterv.* Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Nagy Tibor:** *Matematika tantervtervezet.* (Autószerelő szakma I–III. o.) Bp., 13.sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1986.
- Nagy Tibor:** *Matematika tantervtervezet.* (Autóbuszépítő tanfolyam) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Nagygyörgy Gáborné:** *Szakrajz és gépelemek tanterv a 814–1 Gumiipari feldolgozó szakma kísérleti képzéséhez.* (Érettségizettek rövidített idejű szakmunkásképzése) Bp., Irinyi János Vegyipari Szakközépiskola, Budapest, 1988.
- Nagyné Bodor Erzsébet:** *Számítástechnika tanterv a 814–1 Gumiipari feldolgozó szakma kísérleti képzéséhez.* (Érettségizettek rövidített idejű szakmunkásképzése) Bp., Irinyi János Vegyipari Szakközépiskola, 1988.
- Németh József:** *Fizika tanterv.* Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Ónodi Ferenc:** *Vendéglátó technológia tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Papp Lászlóné:** *Szakmai tantervek (Kémia, Munka- és Környezetvédelem, Anyagismeret, Géptan, Technológia, Szakmai gyakorlatok) a 814–1 Gumiipari feldolgozó szakma kísérleti képzéséhez.* Bp., Petrik Lajos Vegyipari Szakközépiskola, 1989.
- Pálmai Éva:** *Fizika (kísérleti) tanterv a 814–1 Gumiipari feldolgozó szakma számára.* Bp., Irinyi János Vegyipari Szakközépiskola, 1987.
- Pinczés János:** *Reaktorfizikai tanterv* (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Pinczés János:** *Műszaki hőtan, áramlástechnikai gépek* (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Pinczés János – Vincze Pál:** *Gyártástechnológia tanterv.* (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Rákos András:** *Anyag- és gyártásismeret tantervtervezet.* (Autóbuszépítő tanfolyam) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.

- Sándor Miklós: *Történelem tanterv*. Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Sándor Zsolt: *Fizika tantervtervezet*. (I–III. o.) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Sasvári Csaba – Jánosa Gyula – Németh József: *Elektrolakatos (felvonószere-lő) tanterv*. Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Segesdi Károly – Tomis Anna: *Általános nevelési és oktatási terv a termelő szakmák számára*. Bp., Taverna Vendéglátóipari Szakmunkásképző Iskola, 1988.
- Segesdi Károly – Tomis Anna: *A szakmai technológia gyakorlati oktatásának tanterve a termelő szakmák I. évfolyama számára*. Bp., Taverna Vendéglátóipari Szakmunkásképző Iskola, 1988.
- Segesdi Károly – Tomis Anna: *A szakmai technológia elméleti oktatásának tanterve a termelő szakmák számára*. Bp., Taverna Vendéglátóipari Szakmunkásképző Iskola, 1988.
- Seprényi Zoltán-Nagy Ferenc: *Gépi forgácsoló (esztergályos) tanterv*. Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Sersényiné Nagy Mária: *Osztályfőnöki tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára*. Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Sersényiné Nagy Mária: *Kémia tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára*. Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Sipos Béláné: *Kémia (kísérleti) tanterv a 814–1 Gumiipari feldolgozó szakma számára*. Bp., Irinyi János Vegyipari Szakközépiskola, 1987.
- Sipos Béláné: *Kémia tanterv a 814–1 Gumiipari feldolgozó szakma kísérleti képzéséhez*. (Érettségizettek rövidített idejű szakmunkásképzése) Bp., Irinyi János Vegyipari Szakközépiskola, 1988.
- Sipos Zoltán: *Orosz nyelv tanterv*. (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Skovráné Vámosi Ágota: *Angol tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára*. Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Straubingerné Kemler Anikó: *Fizika tanterv*. (Alkalmazott számítástechnika szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Szabó Béla: *Szakmai ismeret tanterv*. (Műszerész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Szabó Béla – Feil János: *Műszerek és mérések tanterv*. (Műszerész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Szabóné Ernszt Teréz: *Szakrajz tantervtervezet*. (Autószerelő szakma I–III.o.) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1988.
- Szabó Lászlóné: *Fizikai kémia tanterv a gumi- és műanyagipari technikus szak kísérleti képzéséhez*. Bp., Petrik Lajos Vegyipari Szakközépiskola, 1989.

- Szakács Béla:** *Magyar nyelv és irodalom tanterv.* Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Szlávik Rezsőné:** *Osztályfőnöki tanterv.* Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Szentesi László:** *Magyar nyelv és irodalom tanterv a vendéglátóipari integrált képzés számára.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Szűcs Jenő:** *Szakmai gyakorlat tantervtervezet.* (Autóbuszépítő szakma) Ikarus Karosszéria- és Járműgyár, 1986.
- Tanka János:** *Számítástechnikai ismeretek tanterv.* (Műszerész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Tantervek a 3.8. Autóbuszkarosszéria-gyártó szakma iskolai-vállalati képzéséhez.* Bp., Frankel Leó Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola- Ikarus Karosszéria- és Járműgyár, 1989.
- Torma Béla:** *Fizika tanterv.* (Alkalmazott számítástechnika szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Torma Béla – Árokszállási Tibor – Csajági Sándor – Árokszállási Eszter:** *Matematika tanterv.* (Alkalmazott számítástechnika szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Tormáné Győrfi Éva:** *Általános tantervi előírások.* (Alkalmazott számítástechnika szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Tormáné Győrfi Éva:** *Számítástechnika tanterv.* (Atomerőműgépész szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Tormáné Győrfi Éva – Doszkocs László:** *Mikroszámítógépek programozása és alkalmazása tanterv.* (Alkalmazott számítástechnika szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Tormáné Győrfi Éva – Csapó Sándor:** *Adatfeldolgozási ismeretek. Adatfeldolgozási géptermi gyakorlatok tanterv.* (Alkalmazott számítástechnika szak) Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Vendéglátóipari integrált képzés nevelés és oktatási terve:* Általános rendelkezések. Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Voleszák Zoltán:** *Vendéglátóismeretek tanterv.* (Szakács- felszolgáló szakma) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Vránich István:** *Ételkészítési ismeretek tanterv.* (Szakács- felszolgáló szakma) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Zavaczky Antalné – Szolláth György:** *Vasúti járműszerelő tanterv.* Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Zilahy Ferencné:** *Matematika tanterv.* Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.

Tankönyvek

- Budainé Heller Éva: *Német nyelv I–II.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Budainé Heller Éva: *Német nyelv III.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1989.
- F.Kiss Zoltán: *Matematika és szakmai számítások III.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1989.
- Gubacsy Endréné: *Magyar irodalom I.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Gubacsy Endréné: *Magyar nyelv I–II.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Gubacsy Endréné: *Magyar nyelv III.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1989.
- Horváth Edit: *Történelem I–II.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Horváth Ákos: *Felkészítési ismeretek I.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Horváth Péter: *Élelmiszerismeret I–II.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Horváth Péter: *Élelmiszerismeret III.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1989.
- Piltz Károlyné: *Magyar irodalom II.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1988.
- Piltz Károlyné: *Magyar irodalom III.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1989.
- Taverna Oktatási Munkaközösség: *Szakmai technológia a termelő szakmák I. évfolyama számára.* Bp., Taverna Vendéglátóipari Szakmunkásképző Iskola, 1988.
- Voleszák Zoltán: *Vendéglátóismeretek I–II.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1987.
- Voleszák Zoltán: *Vendéglátóismeretek III.* (Tananyag a vendéglős szakma kísérleti oktatásához) Sopron, HungarHotels Iskolakollégium, 1989.

Jegyzetek

- Balogh Zsigmond: *Szakmai ismeret. I. rész. Jegyzet.* (Autószerelő szakma) Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1986.

- Balogh – Csibrik – Ádám:** *Szakmai gyakorlat. Jegyzet. Mellső futómű (Autószerelő szakma I.o.)* Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Cseh Flórián:** *A közúti közlekedés múltja. Jegyzet.* Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1989.
- Faragó Balázs:** *Szakmai ismeret I. Jegyzet. (Karosszerialakatos szakma I. o.)* Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1986.
- Faragó Balázs:** *Szakmai ismeret I–II. Jegyzet. (Autószerelő szakma)* Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Földi József:** *Fémipari anyagismeret modul jegyzet I.* Bp., 7. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1988.
- Gálos István:** *Programozási gyakorlat. Jegyzet. (Számítástechnika szak I. évfolyam számára)* Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Gergely Károly:** *Anyagismeret jegyzet. Műanyagok. (Autóbuszépítő tanfolyam)* Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1988.
- Lukács Attila:** *Anyagismeret. Jegyzet (Karosszerialakatos szakma I. o.)* Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1986.
- Lukács Attila:** *Anyag- és gyártásismeret jegyzet I-II. rész. (Autószerelő szakma)* Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1986.
- Nagy Tibor:** *Matematika és szakmai feladatgyűjtemény. (Autószerelő szakma I–II. o.)* Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1988.
- Petz Andrea – Novák Tibor:** *Kémiai kísérlet gyűjtemény.* Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.
- Rákos András:** *Anyagismeret. Jegyzet. Anyagok, műanyagok, korrózióvédelem. Gyártási segédanyagok. (Autóbuszépítő tanfolyam)* Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1988.
- Sándor Zsolt:** *Fizika jegyzet I–II. rész. (Autószerelő és Karosszerialakatos szakma)* Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1987.
- Simon Sándor:** *Szakmai ismeret jegyzet I–II–III. (Autóbuszépítő tanfolyam)* Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1988.
- Szabóné Ernszt Teréz:** *Szakrajz példatár. (Autószerelő szakma I. o.)* Bp., 13. sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, 1988.
- Tanka János:** *Számítástechnikai ismeretek. Jegyzet. (Műszerész szak II. évfolyam számára)* Paks, PAV Energetikai Szakképzési Intézet, 1988.

Tanári útmutatók

- Bedő Éva:** *Tanári útmutató német nyelvből a vendéglátóipari integrált szakképzéshez.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.

- Horányi István:** *Tanári útmutató történelem tantárgyból a vendéglátóipari integrált szakképzéshez.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Horváth Zsuzsa:** *Tanári útmutató magyar nyelv és irodalom tantárgyhoz a vendéglátóipari integrált képzés számára.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Kohári Józsefné:** *Tanári útmutató élelmiszerismeret és gyakorlat tantárgyhoz a vendéglátóipari integrált szakképzés számára.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Kovács József:** *Tanári útmutató matematika tantárgyhoz a vendéglátóipari integrált képzés számára.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Matúzné Nagy Ildikó:** *Tanári útmutató biológia tantárgyból a vendéglátóipari integrált képzés számára.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Sersényiné Nagy Mária:** *Tanári útmutató kémia tantárgyhoz a vendéglátóipari integrált szakképzés számára.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Sz. Varga Zsófia:** *Tanári útmutató angol nyelvből a vendéglátóipari integrált szakképzéshez.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.
- Tanári útmutató a vendéglátóipari integrált szakképzés Vendéglátó ismeretek tantárgyhoz.* Bp., Kereskedelmi Minisztérium, 1989.

Szóbeli szakmunkásvizsga tételek

- 204 *Hegesztő szakma* (Összeállította: Berta Mária)
- 909 *Mintakészítő szakma* (Összeállította: Csurka Károly-Hegedűs Zoltán)
- 1503 *Fényező és mázoló szakma* (Összeállította: Dobler József-Kebuszek Béla)
- 504-1 *Elektrolakatos (felvonószerelő) szakma* (Összeállította: Sasvári Csaba)
- 303-1 *Gépiporgácsoló (esztergályos) szakma* (Összeállította: Seprényi Zoltán)
- Fémipari anyag- és gyártásismeret* (Összeállította: Földi József)
- Társadalmi ismereti kérdések művelődéstörténeti elemei az adaptív magyar tanterv alapján.* (Összeállította: Szakács Béla)
- 7.sz. Ipari Szakközép- és Szakmunkásképző Iskola, Budapest, 1989.
- Kovács Tibor:** *Szóbeli szakmunkásvizsga tételek a 814-1 Gumiipari feldolgozó szakma számára.* Bp., Országos Pedagógiai Intézet, 1989.

A sorozat eddig megjelent kötetei

- Nagy József:** A rendszerezési képesség kialakulása – A gondolkodási műveletek elsajátítása – I. kiadása, 1987., II. javított kiadása 1990. (186 oldal)
- Kozma Tamás:** Iskola és település (160 oldal)
- Csapó Benő:** A kombinatív képesség struktúrája és fejlődése (207 oldal)
- Vámos Dóra:** A képzettség vására – Közgazdasági szempontok az oktatástervezésben – (131 oldal)
- Szebenyi Péter:** Történelemtanítás Angliában (183 oldal)
- Mátrai Zsuzsa:** Az amerikai társadalomtudományi nevelés története – Értékek, eszmék, reformok, tantervek – (199 oldal)
- Halász Gábor:** Iskola, helyi társadalom, iskolatanács (114 oldal)
- Forray R. Katalin – Hegedüs T. András:** A cigány etnikum újjászületőben – Tanulmány a családról és az iskoláról – (135 oldal)
- Dobsi Attila:** Egy intézmény kálváriája – A pedagógiai intézetek és a 80-as évek oktatáspolitikája – (100 oldal)
- Kádárné Fülöp Judit:** Hogyan írnak a tizenévesek? – Az IEA fogalmazásvizsgálat Magyarországon – (190 oldal)
- Vidákovich Tibor:** Diagnosztikus pedagógiai értékelés (231 oldal)
- Kárpáti Andrea:** Látni tanulunk – A műelemzés tanítása az általános iskolában – (214 oldal)
- Andor Mihály – Liskó Ilona:** Igazgatócserék (159 oldal)
- Szociális segítő. Szerk.: Balog Miklósné** (164 oldal)



- Arató Ferenc: Az olvasás pedagógiája (182 oldal)**
- Tanterv és vizsga külföldön Szerk.: Mátrai Zsuzsa (143 oldal)**
- Forray R. Katalin – Hegedüs T. András: Két tanulmány a cigány gyerekekről (160 oldal)**
- Jelzések az elsajátított műveltségről Szerk.: Horánszky Nándor (161 oldal)**
- Történelemtanítás Németországban Szerk.: Pellens, Karl és Szabolcs Ottó (180 oldal)**
- Kozéki Béla: Az iskolaethosz és a személyiségstruktúra kölcsönhatása (195 oldal)**
- Nézzük meg együtt – Műalkotások elemzése Borsodban. Szerk.: Rézművesné Nagy Ildikó – (151 oldal)**
- Kokas Klára: A zene felemeli a kezeimet (206 oldal)**
- Csapó Benő: Kognitív pedagógia (149 oldal)**
- Demográfiai hullám – iskola – ifjúsági munkanélküliség. Szerk.: Halász Gábor (147 oldal)**
- Kárpáti Andrea: A Leonardo Program (228 oldal)**
- Marx György: Szép új világunk – Természettudomány a gimnáziumban (161 oldal)**
- Tessék megnevelni! Szerk.: Várhegyi György. (156 oldal)**
- Egy ismeretlen Magyarország – Mezőgazdaság és szakképzés – Szerk.: Forray R. Katalin – Györgyi Zoltán (154 oldal)**

A kötetek ára egységesen 85 Ft

Az a lépéskényszer, amely a szakképzési rendszer egészének fejlesztését a nyolcvanas évek második felétől jellemzi, a gazdasági érdekek egyre erősödő érvényesülésének következménye.

E kötet egy konkrét modellkísérlet bemutatásán keresztül foglalkozik a szakképzés társadalmi-gazdasági környezetével. Azzal a környezettel, amelyben csökken a központi irányítás hatóköre, s az érdek egyre inkább a szervezeti magatartást befolyásoló közvetlen tényezővé válik.

Bár a hazai szakképzési rendszer egészében az adaptív kísérletek intézményi szinten nem tekinthetők reprezentatívnak, törekvéseiket tekintve típusjellegűek. Olyan szervezeti keretek között formálódtak, amelyek viszonylag kedvező garanciát adnak arra, hogy a fejlesztés humán-stratégiai rendszere kibontakozzon. E stratégia megalapozását, helyi konkretizálását kívánják segíteni a könyv elemzései, a feltárt összefüggések és az általános tanulságok.

The pressure, which characterizes the development of vocational training system in the second half of eighties, is consequence of effectiveness of economic interests.

This volume deals with social-economic environment of vocational training through demonstration of an exact experiment. In this environment the central directions's efficacy reduces and the interest becomes more and more influential factor of organizational attitude.

Although in the national vocational training system the adaptable experiments are not representative at institutional level, but concerning their aspirations they are specific.

The experiments formed between organizational frames, which give relative favourable guarantee for a human strategic development system.

This volume would like to help the establishment of this strategy with its analyses.