
Világbanki program a hazai ifjúsági szakképzés megújítására

SZŰCS PÁL

Magyarországon az 1980-as évek második felében világbanki programok sora indult el a gazdaság és az ipar szerkezetének átalakítására, korszerűsítésére.

A nyolcvanas évek programjai még kizárólag eszközök és technológiák megvétele és adaptálására irányultak. Az emberi erőforrás fejlesztésére ekkor még sokan sajnáltak volna külön programot elindítani. Ma már különösnek hat, de a világbanki szakértők vetették fel, hogy az új technológiák, hardverek, szoftverek fogadására, működtetésére feltétlenül külön programokat kell indítani.

Természetesen az ország technológiai kultúrájának fejlesztéséhez az oktatás teljes keresztmetszetének reformjára szükség van. A Világbank nem kívánta támogatni a közoktatást. A világbanki programok sehol sem támogatják az elemi iskolai és a gimnáziumi oktatást, mert ezeket – véleményük szerint – minden országnak saját forrásokból kell megoldania. Így történt ez Magyarország esetén is.

A Világbank szakemberei 1987-ben vetették fel először az emberi erőforrás fejlesztésére beindítandó ifjúsági és felnőtt szakképzési program gondolatát. A Művelődésügyi Minisztérium által felkért szakértők 1988 tavaszán – a szakmai tárgyalások megkezdése előtt – az alábbiakban foglalták össze véleményüket.

“A következő időszakban a magyar gazdaságpolitikának a nemzetközi fizetési mérleg egyenlegének javítását szem előtt tartva meg kell valósítania a gazdasági szerkezet átalakítását, a termelés műszaki-technikai színvonalának megújítását. Az átalakítás csak a piaci viszonyok következetes érvényre juttatásával és ehhez kapcsolódó tervezéssel, pénzügyi szabályozással és szervezeti-jogi keretekkel valósítható meg.

A gazdaságon belül nő az infrastrukturális ágazatok súlya. Meghatározóvá válik az információs ipar és ennek infrastruktúrája, a telefon, a számítógépes adatbázisok, a távközlés, az adatfeldolgozás, illetve a termelés megújítását hordozó emberi tényező és annak teljesítőképességét döntően befolyásoló oktatás-képzés minősége.

A hagyományos termelő ágazatokban fokozódik a termékek szellemimunka-tartalma, az önálló szellemi termékek súlya. Nő a feldolgozóipar részaránya, csökken az anyag- és energiaigényesség, melynek új termelési struktúrák, fejlettebb technológiák teremtik meg lehetőségeit. A kutatás és a szakképzés jövőjét döntően befolyásolják a műszaki fejlesztés egyértelműen adódó fő irányai: – anyag- és energiatakarékos technológiák fejlesztése, hulladékszegény eljárások kidolgozása, alkalmazása, a hulladékok és melléktermékek ismételt feldolgozása; – nagy integráltságú mikroelektronikai alkatrészek fejlesztése, memóriakapacitás növelése, műveleti sebesség növelése, az egységnyi teljesítményre jutó költségek csökkentése;

– az informatika, számítástechnika, távközlési berendezések integrált rendszereinek, új generációk kifejlesztése, összekapcsolása automatikus megmunkáló gépekkel;

– a biotechnológiák fejlesztése és alkalmazása a mezőgazdaságban, az élelmi-

szeriparban, a vegyiparban, a gyógyszeriparban és a környezetvédelemben.

Kis országgént hazánk nem vállalkozhat a műszaki élet minden területén élenjáró fejlesztésre, hanem az adottságainkat figyelembe véve néhány ágazatra, termékcsoporthoz kell koncentrálnia.

A fejlődés megváltoztatja a munkaerőpiaci helyzetet és a foglalkoztatási struktúrát. A foglalkoztatás racionálisabbá válik. A munkaerőkínálat várhatóan kis mértékben meghaladja majd a munkaerőkeresletet. Növekszik majd a dolgozónak vállalatban belüli és vállalatok közötti kényszermozgása. A folyamatos ismeret-megújítás és új készségek elsajátítása feltétele lesz a munkahelyi feladatok sikeres ellátásának.

A fizikai munkaerő-állomány részarányának csökkenése mellett nő a szakmunkás-erő-állomány aránya.

A szakképzéspolitikát nem készíthet független programot a társadalmi, gazdasági, munkaerőpiaci változások figyelmen kívül hagyásával. Sikerességét az dönti el, hogy választai megfelelnek-e a széles körű kihívásoknak."

Ezt követően a Világbank szakértői többször jártak Magyarországon, és mélyrehatóan vizsgálták a foglalkoztatási, szakképzési és átképzési, felsőoktatási és tudományos kutatási rendszereket. Tapasztalataik és elemzéseik alapján beszámoló jelentéseket készítettek. A hazai szakértőkkel tartott konzultációk nyomán kikristályosodtak a fejlesztés főbb irányai.

Tanulságos beletekinteni a világbanki szakértők összefoglaló jelentésébe:

"A Magyarországon jelenleg zajló gazdasági reformokat a humán erőforrások kialakításával és alkalmazási módszereinek átfogó átalakításával kell kiegészíteni. Ezen gazdasági reformok célja egy nyitott és versenyképes piacgazdaság létrehozása. Amennyiben a humán erőforrások megfelelően hozzájárulnak ahhoz, hogy Magyarország kis exportorientált országgá váljék, akkor számos kényes kérdéssel kell foglalkozni. Ezen kérdések közé az alábbiak tartoznak: meg kell birkózni a kialakuló munkanélküliséggel és a munkaerő átcsoportosítását a nagyobb termelékenység szem előtt tartásával kell megvalósítani; a gazdasági szerkezetátalakítás következtében létrejött új szakmákra kell a felnőtteket betanítani; át kell alakítani a fiatalok szűk keresztmetszetű és merev szakmai képzését, hogy egy mobilabb és műszakilag elfogadhatóbb munkaerőt képezzenek; szűkíteni kell a műszaki távolságot Magyarország és a nyugateurópai országok között a felsőoktatás, szakképzés megreformálása és kibővítése által, különösen a vezetés és tudományos kutatás és fejlesztés terén. Ezen projekt központi témája a humán erőforrások átirányításának igénye, hogy maximalizálják a gazdaság versenyképességéhez való hozzájárulás mértékét..."(1)

Oktatás és képzés

"Oktatásban kötelező részt venni az általános iskolától (8. osztály) 16 éves korig. A tanulók mintegy 95%-a valamelyik alábbi iskolatípusban továbbtanul az általános iskola elvégzése után:

- a. gimnázium, mely elméleti középfokú iskola;
- b. szakközépiskola, mely szakmai és általános ismereteket egyaránt nyújt;
- c. ipari szakmunkásképző intézet, mely igen specializált szakmákra tanítja meg a tanulókat (hagyományosan 3 év alatt), melyben vállalatok támogatják az intézetet (lásd az oktatási intézményekbe való beiratkozás adatait)

Az utóbbi években a gimnáziumokba a beiratkozás kb. 25%-os és a szakmunkásképző intézetekbe 50%-os.

Késleltetni kell a fiatalok 14 éves korban történő specializációját, hogy inkább alapismereteket szerezzenek (legalább 10 évig), és tágabb szakmai ismereteket

kapjanak. Az ipari iskolák nem biztosítanak hiteles ipari programokat a hagyományos értelemben. Nem funkcionálnak a "kettős oktatási rendszer" részeként sem, ahogyan Németországban ez megvalósul. Ezek alapvetően olcsó munkaerőt biztosítottak a vállalatok számára, bizonyos minimális és kevés szakmai képzéssel, amiben az általános iskolákból kikerült tanulókat részesítették, azonban nem biztosítottak elegendő általános képzést, nem haladták meg az alapfokú szintet. Ezekről a programokról egyre inkább kiderül, hogy nem megfelelőek, és sok diák még az iskola befejezése előtt abbahagyja tanulmányait. A szakközépiskolai képzés is túlzottan merev és szűkkörű, a tananyag korszerűtlen az országos szakmai jegyzékhez képest. Ez problémát vet fel a technológia jövőbeli alkalmazásában, mivel Magyarország versenyképességre törekszik. A projekt kezdeményezi a képzés szükséges átalakítását." (2)

A világbanki program célja

A világbanki program célja, hogy az alábbi hat meghatározó területen egyrészt pótlólagos pénzforrások segítségével, másrészt a rendszerek és intézmények átalakítása révén felgyorsítsa az emberi erőforrások fejlesztését:

- munkaügyi információs és foglalkoztatási szolgáltatások;
- felnőttoktatás és átképzés;
- ifjúsági szakoktatás (középfokú szakmai képzés);
- felsőoktatás és kutatás;
- idegen nyelvi képzés;
- tudományos és technológiai kutatás háttérének fejlesztése.

A program, illetve az annak részeit képező egyes projektumok tartalmazzák az adott területeken folytatandó kormányzati politikát, a világbanki kölcsön tartalmát és elnyerésének feltételeit, valamint a megvalósítandó cselekvéseket, intézkedéseket.

A kölcsön előzetesen tervezett nagysága 150 millió USD.

A világbanki kölcsön az 1991-94-es években kerül felhasználásra.

Projektum	Kölcsönhányad, millió USD
1. Foglalkoztatás	3
2. Felsőoktatás	55
3. Felnőttképzés	25
4. Ifjúsági képzés	36
5. Idegennyelvi képzés	12
6. Tudományos kutatás	19
Összesen:	150

Az egyes programok céljai:

a. A munkaügyi információs és foglalkoztatási szolgáltatások projektum célja a munkaerőpiaci intézmények kiépítése, a munkaügyi szolgáltatások fejlesztése, az eszközök költséghatékony működtetésének kialakítása (pályairányítás, munkahelykeresés, tömeges elbocsátások kezelése stb.)

Emellett alapvető feladat a munkáltatók, a munkavállalók és a kormányzat által is használható munkaügyi információs és előrejelzési rendszer kiépítése, a gyors információáramlást lehetővé tevő interaktív számítógépes hálózat kialakítása. (A projektum felelőse a Munkaügyi Minisztérium, részfelelősként közreműködik a Központi Statisztikai Hivatal).

b. A felnőttképzés projektum célja a munkaerőpiaci igényhez igazodó szakképzési rendszer kifejlesztése a meglévő intézményi hálózatra alapozva. Feladat egy regionális szakképző és munkaerőfejlesztő országos hálózat kialakítása, amely a szakképesítést nem adó oktatási formákból bármely szinten kikerülő, vagy a szakképzésből

lemorzsolódó fiatalok, illetve a szakmatanulásra és szakmaváltásra kényszerítő felnőttek – elsősorban munkanélküliek – intenzív rugalmas, korszerű eszközökkel való felszerelését, új képzési tananyagok, módszerek, szolgáltatások és irányítási módszerek kifejlesztését tartalmazza. (A projektum felelőse a Munkaügyi Minisztérium).

c. Az ifjúsági szakképzés projektum célja az érettségit adó középfokú szakképzés modelljeinek kifejlesztése, amelyek a konvertálhatóság szem előtt tartásával széles szakmai alapot nyújtanak a felsőfokú képzésbe való bekapcsolódáshoz, a gyors munkaerőpiaci irányultságú szakképzéshez, az életpályán szükséges többszöri szakmaváltáshoz. (A projektum felelőse a Munkaügyi Minisztérium. Közreműködik a Művelődési és Közoktatási Minisztérium).

d. A felsőoktatási és kutatási projektum céljai: a felsőoktatás nemzetközi integrációjának elősegítése, átbocsátó képességének és minőségi színvonalának növelése, a képzési szerkezet és oktatás, kutatás tartalmának megújítása, az ehhez szükséges technika korszerűsítése. Emellett alapvető feladat a felsőoktatás szervezeti, gazdasági racionalizálása és ezzel részint a belső tartalékok felszabadítása, részint pedig az európai normáknak megfelelő, széles képzési profilú univerzitások kialakulásának elősegítése a mai elaprózott és szétagolt felsőoktatási intézményrendszer helyett (A projektum felelőse a Művelődési és Közoktatási Minisztérium).

e. Az idegennyelvi képzés projektum céljai: a hazai idegennyelv-oktatás feltételeinek fejlesztése, elsősorban a nyelvtanárképzés korszerűsítése és bővítése, részint olyan egyszakos, főiskolai 3 éves nyelvtanárképzési programok megvalósításával, amelyre egyetemi szintű képzés építhető, részint az orosz szakos tanárok átképzési, a nyelvtanárok továbbképzési feltételeinek javításával. Fontos célkitűzés a regionális nyelvvizsgáztatást, a nem nyelvszakos hallgatók nyelvi képzését, a régió nyelvtanárainak továbbképzését és vállalkozási tevékenységét is folytató alkalmazott nyelvészeti tanszékek, központok kialakítása a felsőoktatásban. További prioritás a két tannyelvű középiskolák nyelvképzési és szakmai feltételeinek fejlesztése, a nemzetközi érettségi feltételeinek megteremtése. (A projektum felelőse a Művelődési és Közoktatási Minisztérium).

f. A tudományos és technológiai kutatás háttérének fejlesztésének projektumában a kutatás-fejlesztés infrastrukturális háttérének (kutatási információs infrastruktúra-hálózat, illetve műszerinfrastruktúra továbbfejlesztése) fejlesztésén kívül az átalakuló OTKA keretében a pályakezdő fiatal kutatók támogatása a fő elképzelés. (A projektum felelőse a Magyar Tudományos Akadémia).

A projektumok célkitűzéseit a Világbank szakértői 1991. januárjában az alábbiakban foglalták össze:

a. Segítséget kell nyújtani a munkanélkülieknek, hogy állást találjanak, a vállalatoknak, hogy megfelelő képzettségű munkásokat tudjanak alkalmazni.

b. Jó színvonalú képzés biztosítása az ifjúsági szakképzésben és a felnőttek továbbképzésében.

c. A felsőoktatásnak a piacgazdaság új technológiai és vezetési igényeihez való felzárkóztatása.

d. A tudományos kutatás feltételeinek javítása, a fiatal kutatók orientálása.

e. A nemzetközi gazdasági és műszaki kapcsolatok támogatása az idegen nyelvek tanulása által.

Az Ifjúsági Szakképzési Program

A program indítása előtt 1989-ben 7 pontban foglaltuk össze a szakképzés legfontosabb gondjait. (3)

1. A magyar közoktatás és felsőoktatás teljesítménye – hacsak a mennyiségeket nézzük – elmarad az európai átlagtól. Megállapíthatjuk, hogy ha az 1975-ben és az 1985-ben végzett felmérések adatait összevetjük, az eltelt tíz év folyamán nem történt lényegi változás. Különösen nagy gondot okoz, hogy a középfokú képzés 51 százalékát teszi ki a 3 éves szakmunkásképzés.

2. A 14-16 éves korosztály mintegy 73 százaléka jár szakképző iskolákba. A legnagyobb gondok a szakmunkásképző iskola tekintetében jelentkeznek, ahová a tanulók nagyobb hányada gyenge tanulmányi eredménnyel kerül. A közismereti oktatás tartalma alig haladja meg az általános iskola kötelező tananyagát. A szakmai oktatás döntő hányada a gyakorlati képzés, amelynek során a tanulók egy-egy szűk szakmának a gyakorlati oktatást ellátó vállalati igényeire szabott ismereteit sajátítják el. A szakmunkástanulók lemorzsolódása a teljes képzési idő – 1982/85 – alatt átlagosan 24,3 százalék volt. (Szakmacsoportonként nagy eltérések vannak: a textiliparban 44,4%, a kohászatban 44,2%, elektromos jellegű műszereknél 3,6%, a gépjárműtechnikai szakmákban 11,8%. Átlag körüli érték a vendéglátási, a ruhaipari, a közlekedési szakmai csoportoknál jelentkeznek.)

3. 1990. július 1-ig – a Munkaügyi Minisztérium megalakulásáig – a szakképzés és ezen belül a különféle szakképző iskolák irányítása bonyolult, áttekinthetetlen, nehézkes volt. Az iskolákra három irányból hatottak: a helyi és megyei tanácsok, a szakminisztériumok (10 tárca) és az MM. Az irányítók gyakran egymásnak ellentmondóan rendelkeztek, foglaltak állást. Bonyolította a helyzetet, hogy sok iskolában 4-5 tárca is érdekelt volt.

4. A középfokú szakoktatási intézmények beruházásai az oktatási ráfordításokból 1970 és 1975 között még közel egyharmados arányt képviseltek. 1980 és 1985 között az általános iskola kiemelt fejlesztése miatt a középfokú oktatás 12,1%-ra csökkent. Különösen nagy gondot okoz, hogy elavult, műszakilag elhasználódott az iskolák szerszámparkja, nincs megoldva a gépek, berendezések felújítása, karbantartása. 1982-ban készült országos felmérés az iskolai szerszámgéppark állapotáról. Az akkor már 50%-ban leírt állomány fejlesztésére az eltelt időszakban nem került sor. Az iskolák jelentős részében a gépek leromlott műszaki állapota veszélyezteti a gyakorlati képzési követelmények teljesítését. További gondot jelent a foglalkoztatás a szakmunkásképzésben végzetek esetében is, mivel a szakmunkásképzés szakosítási rendszere, a szakmastruktúra nem tükrözi a korszerű igényeket. A szakmák, a szakmai tartalom egy része már a mai technológiai viszonyok között is elavult. Egyes szakmákban már ma is megfigyelhető, hogy a végzősök – területenként eltérően – nehezen találnak állást.

5. A nappali tagozatos szakképzés mellett egyre növekvő szerepet kell kapnia a folyamatos továbbképzésnek és átképzésnek is.

6. A tanfolyami és munkahelyi képzésekben egyre növekvő számban vesznek részt a munkaviszonyban lévők. A tanfolyamot végzetek száma 1980-ban 211.277 fő volt, hét év alatt ez a szám több mint kétszeresére nőtt.

7. A számítástechnika területén 1983-ban indult az Elektronizációs Gazdasági Program, melynek keretében szétosztott, illetve kedvezményes áron vásárolható számítógépek azonban csak a kezdeti lépésnek tekinthetők. Sem a kiegészítő hardverek szférájában, sem az oktatószoftverek területén nem értünk el lényeges haladást, amely az európai színvonalhoz való felzárkózásunkat biztosítaná.

Az Ipari Minisztérium külön program keretében biztosított 380 millió forintot az informatikai program támogatására a szakképzésben. Ennek segítségével is csak az iskolák egy része kaphatott pályázati úton támogatást, így az oktatás színvonalát csak részben sikerült növelni. A szakképzésben különösen fontos a megfelelő technikai háttér biztosítása, hiszen e nélkül csak elméleti síkon oktathatunk, pontosan a

gyakorlat kerül háttérbe. A csökkenő pénzeszközök nem teszik lehetővé, hogy a középiskolákban áttérhessünk az IBM kompatibilis számítógéppark kialakítására."

A lényeges előrelépéshez, különösen a korszerű technikai háttér biztosításához nem elegendők a magyar erőforrások, addicionális támogatásként szükséges volt a világbanki hitel felvétele.

A szakmai képzés reformját a gazdaság szerkezetátalakítási programjának részeként kell végrehajtani, amely biztosítja a megfelelően képzett munkaerőt a megváltozott munkaerőpiac számára.

A Világbank által nyújtott kölcsön felhasználása olyan modellértékű központok kialakítására ad lehetőséget, amelyek a fejlesztési elképzelések kezdeti állomásainak tekinthetők, az itt megszerzett tapasztalatok a szélesebb körű elterjesztés során hasznosíthatók majd.

A szakképzésnek a korábbinál magasabb szintű általános műveltséget kell biztosítani, ezáltal biztosítható lenne az elméleti tudáson alapuló gyakorlati képzés, amelyet hatékony nyelvoktatással kell kiegészíteni.

A szakképzés adjon az ifjúságnak olyan szakmai ismereteket és készségeket, amelyek elősegítik az életpályájuk folyamán:

- a szakmai mobilitást,
- bekapcsolódásukat a felsőoktatásba,
- szakosított szakmai képzést,
- bekapcsolódásukat a munkaerőpiacra.

A szakképzés reformjának elengedhetetlen feltétele, hogy a mérnök-tanárok, műszaki-tanárok, szakoktatók képzését is felülvizsgáljuk; ezt indokolja az a tény is, hogy ezen a területen egyetemi szintű graduális képzés nincsen, a posztgraduális egyetemi diploma megszerzése után a tudományos fokozatok is csak közvetett módon érhetők el e szakterületen.

A szakmai oktatás színvonala csak úgy növelhető, ha megteremtjük annak korszerű tárgyi feltételeit, másrészt a kor színvonalának megfelelő tananyagot csak jól felkészült oktatók közvetíthetik.

Az európai színvonalú oktatáshoz való felzárkóztatást az alábbi húzó ágazatok fejlesztésével képzeljük el:

- elektronika;
- csúcstechnológiát alkalmazó ipari termelés (számítógépes tervezés, irányítás, termelés, CAD/CAM, robottechnika, automatizálás);
- mezőgazdaság korszerűsítése (biotechnológia);
- szolgáltatások.

A továbbfejlesztés célja, feladatai:

A továbbfejlesztést a fent megjelölt területeken tervezzük, ugyanakkor felül kell vizsgálni a jelenlegi oktatás struktúráját, a szakmák szerkezetének kialakítását.

Az oktatás struktúrájának, a szakmák szerkezetének felülvizsgálata során nagy hangsúlyt kell adni az új foglalkozások, szakmák kialakulásának, amelyek várhatóan új munkalehetőségeket is teremtenek.

A nemzetközi eredmények ismerete, hasznosítása és alkalmazása hatékonyabbá tenné a jelenlegi szakoktatást, növelné színvonalát, felkészítené a szakembereket ezeknek az eredményeknek a használatára.

A hazai középfokú oktatás jelenlegi szerkezetében a tanulók több mint 75%-a folytatja tanulmányait szakképző iskolákban, tehát a szakképzés színvonalának növelése, naprakész nyomonkövetése elengedhetetlen feltétele a gazdasági fejlődésnek.

Reformjellelű intézkedések

Az oktatás tartalma és szerkezete nem követte a technikai és társadalompolitikai változásokat. Ennek felülvizsgálatát, a fejlesztési elképzelések kidolgozását feltétlenül el kellett volna végezni. A világbanki szakértők vizsgálatai is ezt a megállapítást támasztják alá.

A tartalmi problémák feltárása a tananyagok elemzésével történik. Biztosítani kell a lineáris felépítést, el kell hagyni azokat az ismétlődő részeket, amelyek újraoktatása feleslegessé vált. Meg kell szüntetni azt az állapotot, hogy az általános iskolát elhagyó fiatalok 20-25%-a alapvető képzettség híján van.

A tananyagokat moduláris elven kell felépíteni, így az alaptananyaghoz rugalmasan lehet csatolni, cserélni vagy csoportosítani az ismereteket.

Az általános területeken kívül a fő súlypontokat az alábbi témakörökre kell helyezni:

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Kommunikáció | 2. Informatika |
| 3. Társadalomtudomány | 4. Természettudomány |
| 5. Matematika | 6. Idegen nyelv |
| 7. Technika | |

A szakképzésben jelenleg is folyik a szakmák számának és tartalmi meghatározásának felülvizsgálata. A szakmák számát csökkenteni kell, a túlzottan specializált oktatás helyett szélesebb körűvé kell tenni a szakmacsoportos, jól konvertálható alapozó képzést, amely több szakterületen is felhasználható ismereteket ad.

Az oktatásba való be- és kilépést rugalmasabbá kell tenni, és biztosítani kell, hogy az egyes képzési formákban való részvétel ne jelentsen zsákutcát, legyen mód a váltásra, a továbbképzésre és az átjárhatóságra.

A képzés első két évében 85%-ban közismereti tárgyakat tanítanak minden iskolában. A II. évfolyam befejezése után azok a tanulók, akiknek nincs esélyük a további sikeres folytatásra, ÁSZJ (ágazati) szakmát szerezhetnek.

A harmadik és a negyedik év a szakmacsoporton belül még azonos. Az ötödik és az esetleges további év a szakosítást szolgálja.

Az 1-4. osztályban folyó szakmai alapozás 13 témakörben folyik, ezek az alábbiak:

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 1. Gépészet | 2. Elektronika |
| 3. Számítástechnika | 4. Vegyipar |
| 5. Építészet | 6. Közlekedés |
| 7. Mezőgazdaság | 8. Élelmiszeripar |
| 9. Környezetvédelem | 10. Kereskedelem |
| 11. Vendéglátás-idegenforgalom | 12. Közgazdasági |
| 13. Egészségügyi-humán. | |

Egy iskolában egynél több témakörben is folyhat szakmai alapozás. Az ötödik és az esetleges hatodik évet a szakmai specializációra kell fordítani.

Az óraszámok és a képzési arányok áttekintésére emeljük ki a "Közlekedés" szakmai csoportot.

A jelenleg érvényes és a Világbanki projektum tervezett óraszámait mutatja az 1. sz. táblázat.

Az I. II. III. és IV. év közismereti és szakmai tananyag azonos. A IV. tanévet követi a közismereti érettségi. Az V. és a VI. év már szakmacsoportonként folyik; külön-külön a gépjárműüzem, a vasútüzem és a közlekedésgépészet fakultáson.

Az 1. táblázatban feltüntetett heti 35 és 36 órás óraszámok 5 napos tanítást feltételezve az elképzelhető maximumot jelentik. Sok szakértő ilyen nagy terhelést elképzelhetetlennek tart a 90-es évekre. Itt kívánjuk megjegyezni, hogy a jelenleg érvényes technikus szak III., IV. és V. évfolyamán.

Az óraszámok felosztását évfolyamonként a jelenlegi és a világbanki programban a 2. és a 3. táblázat tartalmazza.

A 4. és az 5. táblázat a közismeretre és a szakképzésre fordított összes órát mutatja.

A táblázatból kitűnik, hogy a világbanki projektum során a szakmai és a közismereti óraszám is jelentősen növekszik. A képzés során összesen 3930 óra közismereti és 3930 óra szakmai elméletre/gyakorlatra kerül sor.

Természetesen az óraszámok növelése nem jelenti automatikusan a képzés hatékonyságának növelését.

A jelenlegi közlekedési technikusképzés 4+1 és 2+3 formában folyik. A 4+1 képzés szakmaszáma 311-1, megnevezése: gépjárműtechnikus. A 2+3 képzés szakmaszáma 12-0105, megnevezése: vasútgépész technikus.

Példaként bemutatjuk a jelenlegi gépjárműtechnikus-képzés tantárgyait és órafelosztását. (6.sz. táblázat)

A táblázatban bemutatott tantárgyak alapján megállapíthatjuk, hogy elsősorban nem új tantárgyak bevezetése a cél, hanem a meglévők korszerűsítése, továbbfejlesztése.

A képzés óraszámai ma még csak munkahipotézisnek tekinthetők, hiszen a készülő magasabb jogszabályok (pl. Oktatási Törvény) korlátozhatják ezeket.

A közlekedési szakmacsoportban egységes (üzemi és műszaki) képzés célját tűzték ki.

A szakmacsoport célját kijelölő szakértők és képzési célt az alábbiakban határozták meg:

"A közlekedési szakmacsoportban (1-4. év) a szakmai képzés célja: olyan alapvető műszaki, szállítási, szállítmányozási, vám- és pénzügyi ismeretek elsajátítása a közlekedés területein (vasút, közút, hajó, légitözlekedés), melyek a 4 évet követő érettségi után jó alapokat adnak a választott speciális szakma elsajátításához. Fel kell készíteni a tanulót arra, hogy mint majdani gyakorló szakember, a szükségletnek megfelelően átképzéssel tudjon szakmát váltani. Az erős általános képzés adjon kellő alapot a felsőfokú továbbtanuláshoz is.

A fentiekből következően az iskoláknak el kell szakadniuk az eddigi speciális szakmaorientált gondolkodásmódjuktól és általános képzést kell nyújtaniuk szakmai vonatkozásban is. Tehát nem konkrét szakmában jártas tanulók, hanem a közlekedés egészében alapfokon tájékozott, érettségizett fiatalok képzése a cél."

A négy éves előképzést követő konkrét szakmai végzettség (szakmunkás, technikus) megszerzését a világbanki program közvetlenül már nem támogatja. Az ötödik (és a hatodik) év képzése egyértelműen a gazdaság, az iskola és a tanulók/szülők közösen megoldandó gondja.

Minden iskola azt és a szakmacsoportból leágazó annyi szakma oktatását vállalja és olyan időtartamban, melyekhez a lehetőségek adóttak, melyeket az önkormányzat, a háttércég támogat és melyekre egyáltalán felhasználói igény van. Elképzelhető természetesen, hogy a tanuló az érettségi után nem iskolarendszerben folytatja tanulmányait, hanem pl. vállalati speciális tanfolyamon. Lehetséges leágazások az érettségi után a közlekedési szakmacsoportból:

műszaki ügyintéző	raktáros
jegyvizsgáló	vámszabadterület-kezelő
vonatvezető	vám-ügyintéző
hajósnövendék	fuvarszervező
gépjármű-ügyintéző	koordinátor
forgalmi ügyintéző	váltókezelő váltóőr
kereskedelmi ügyintéző	kocsifelíró
garázmester	rendezésijegyzék-készítő
fuvadíjszámfejtő	vonatfelvevő, vonatátvevő
nemzetközi szállítmányozó	árufelvevő, áruátadó
belföldi szállítmányozó	forgalmi átmenesztő

speditőr	forgalmi szolgálattevő
tarifaőr	személypénztáros
gépjármű-karbantartó	árupénztáros
általános gépszerelő	karosszerialakatos
gépkarbantartó	autószerelő
gépjárműalkatrész-eladó	gépjárművezető és karbantartó
gépjárművezető	anyagmozgató szerelő
esztergályos	géplakatos
köszörűs	dízelmotordony-vezető
marós	vasúti járműszerelő
lakatos	mezőgazdasági gépszerelő
műszaki rajzoló	repülőgép-szerelő
hajógépész.	

A közgazdasági szakmacsoport – a közlekedésihez képest -az óraterveiben csökkentette a tanulók heti óraszámát és terhelését. Egyúttal szabad órasávot biztosított az iskolák részére. (7. táblázat)

A közlekedési szakmacsoport esetén a képzés vázlatát a 1. sz. ábra mutatja.

Az I. és a II. osztály 85-15, illetve 60-40%-os tananyagfelosztása mindegyik szakmacsoportban azonos, csak a heti óraszámokban van különbség.

Az élelmiszeripari szakcsoportban a kötelező óraszámok III. és IV. osztályban elérik a 35%-ot. (8. táblázat)

Első idegen nyelvből heti 4 órát terveztek – szemben a közgazdasági szakcsoport heti 5 órájával. Az élelmiszeripari szakcsoport esetén a képzés vázlatát a 2. sz. ábra mutatja.

A közismereti tárgyak oktatásának tartalmi kérdéseiről országosan nagy vita folyik a szakemberek körében. Az Oktatási Törvény előkészületi munkálatai során – variációként – felmerült, hogy a 9. és 10. osztályban a közismereti tárgyakat minden középfokú iskolában a készülő Nemzeti Alaptanterv (NAT) alapján végezzék. E kérdéshez – érdeemben – ma még nem tehetünk szakmai megjegyzéseket, mert a NAT részletes anyaga végleges formájában nem áll rendelkezésre. Azt azonban világosan látjuk, hogy a NAT esetleges kötelező, országos bevezetéséhez az ifjúsági világbanki programot illeszteni tudjuk.

Oktatási bázisok kialakítása

Az ifjúsági középiskolai szakképzés hatékonyságának lényeges növeléséhez országos bázishálózatot hoztunk létre. A bázishálózatot a már meglévő szakképző iskolákból alakítottuk ki, összesen 61 iskola tagja a hálózatnak. Az 1991. évig közel negyven iskola jelezte társulási szándékát.

A központok működése kettős célt fog kielégíteni. Egyrészt lehetővé tennék a telepített eszközök közvetlen felhasználását a mindennapi oktatásban, másrészt az adott szakterületen területi centrumként hasznosíthatók.

A 61 iskolát országos nyílt pályázat után jelöltük ki 1991 májusában. Az iskolák kiválasztásának kritériumai az alábbiak voltak:

a, tárgyi feltételek:

- önálló kollégium;
- kevés átalakítási költség;
- alapvető technikai feltételek;

b, tartalmi feltételek, prioritási szempontok:

- idegenforgalom (világkiállítás megrendezése miatt)
- high technology alkalmazása;
- export-alapok növelése;
- infrastruktúra korszerűsítése;

– több szakterület oktatásának és továbbképzésének szervezési lehetőségei.

A létrejött bázishálózat feladata, hogy növelje az iskolarendszerű oktatás hatékonyságát, és az eszközbázisra támaszkodva tanfolyamokat szervezzen a szakmai tárgyakat oktató pedagógusok továbbképzésére, akik ezeken felkészíthetők az új technikai eszközök kezelésére és az oktatásban való alkalmazásra.

A központok képzési profiljának meghatározásához 1992-ben a hazai szakértők külföldi tanulmányúttjára került sor. A tanulmányutak során a tanár-továbbképzést, a külföldi tananyagok vizsgálatát és adaptációját, valamint az új technikai eszközök oktatásban való alkalmazását tűztük ki célul. Az így megszerzett információk alapján lehetőség nyílik a pályaorientációs és munkaerőpiaci szolgáltatási rendszer, a technológiai programok a csoportos képzési programok és anyagok fejlesztésére, különleges kutatási tanulmányok kidolgozására. Az idegen nyelvi képzéshez és továbbképzéshez, a két tannyelvű iskolák fejlesztéséhez külön programot dolgoztunk ki.

A műszaki pedagógusképzés támogatása

A szakképzés reformja elválaszthatatlanul összefügg a műszaki pedagógusképzés jelenlegi tartalmának, struktúrájának felülvizsgálata mellett, a legfontosabb fejlesztési irányok kijelölésével.

Helyzetelemzés

1. A műszaki pedagógusképzés jelenlegi rendszere az 1960-as évtized köz- és szakoktatási politikájának koncepcióját teljesíti meg a maga rugalmatlanságával és elmaradásával, a szakképzésben végbemenő dinamikus változásoktól.

2. A műszaki pedagógusok tanári pályára való felzárkózása jelenleg 3 képzési szint (szakoktató, műszaki tanár, mérnök-tanár) szerint differenciált; indokolatlanul.

3. A képzésben részt vevők döntő többsége (kb. 85%) levelező tagozatos képzés keretében szerzi meg pedagógusi képesítését. A nappali tagozatos mérnök-tanár képzés ugyanakkor megoldatlan.

4. A műszaki pedagógusképzésben nem sikerült az intézményhez rendelt alap- és továbbképzés egységének elvét érvényesíteni. A továbbképzések a vállalkozási szférába kerültek, ahol a követelmények teljesülése már nem kontrollálható.

5. A képzésben a mennyiségi szemlélet érvényesült, a minőség biztosítása helyett. Így az egyetemek egyik alaptervékenysége, a tudományos képzés, háttérbe szorul.

6. A műszaki pedagógusképzés intézményhálózata erősen tagolt (8 centrum), területi megoszlása ugyanakkor fővároscentrikus (8 képző intézményből 3 fővárosi).

7. A képző intézmények oktatási célú tárgyi-technikai feltételei korszerűtlenek. Az elmaradás még a szakképzést folytató középfokú intézményekhez képest is jelentős.

Az itt vázolt problémák – amelyek felsorolása nem teljes – az elmúlt 30 év ellentmondásokkal terhelt szakoktatási politikájának egyenes következményei. Mindezek egyben jelzik azokat a feszültségforrásokat is, amelyek feloldására mielőbb javaslatok kidolgozása és konkrét intézkedés megtétele szükséges.

Javaslatok

1. A műszaki pedagógusképzés megújítása a műszaki egyetemi felsőoktatási intézményhálózat bázisokon működő fővárosi centrum (BME Szakmai Tanárképző Intézete) és 4 vidéki decentrum létrehozását igényli.

2. A centrum(ok) fontosabb funkcióiként ajánlható

– graduális szintű két-diplomás műszaki pedagógus-(mérnök-tanár)-képzés;

– második diplomás (posztgraduális) műszaki pedagógusképzés;

– két tannyelvű műszaki középiskolák szakmai pedagógusainak pedagógiai felké-

szítése;

- pedagógiai intézményekben dolgozó szakemberek továbbképzése;
- szaktanácsadás;
- az ifjúsági és felnőttkorú szakmai képesítést nyújtó képzésben (átképzés) résztvevő képesítetlen tanárok tanfolyami felkészítése;
- kutatómunka a neveléstudomány és a szakmódszertanok területén,
- a nevelés- és műszaki tudományok határterületén munkálkodók doktorandusz-képzése.

3. Külföldi vendégoktatók meghívása alkalmat nyújtana a magyarországi szakemberek (műszaki pedagógusok, tanfolyamvezetők) széles körű képzésére és továbbképzésére.

Az ifjúsági szakképzési világbanki program hivatalosan egy évvel ezelőtt kezdődött el. A program áttekinthető blokkvázlatát a 3. ábra mutatja. Az elmúlt év során – a közismereti területet kivéve – sikerült az ütemtervet betartani. Az alapismereti tantervekben való elmaradás fő oka a készülő oktatási törvény, amely mély változásokat tervez végrehajtani a közoktatás területén. (9. táblázat)

A törvény vitájának elhúzódása miatt a NAT sem tud az előre megtervezett ütem szerint elkészülni. Ezért az 1992. szeptemberében induló közgazdasági világbanki program indításához a szakértők ideiglenes közismereti tantervet dolgoztak ki.

A világbanki programban menet közben közel ötven szakközépiskola csatlakozási szándékát jelentette be. Így a programban résztvevő és a társult iskolák összlétszáma mára meghaladja a százat.

A szerző ezúton is megköszöni dr. Sallay Mária, dr. Gubán Gyula és Chris Schrijner munkáját, akik e tanulmány elkészítéséhez jelentős segítséget nyújtottak.

1. táblázat. Közlekedési szak óraszámai

Osztály				Jelenlegi	Tervezett
				heti óraszám	
I.				32	35
II.				32	35
III.				32	36
IV.				32	36
Közismereti érettségi					
V.	gépjármű üzem	vasút üzem	közlekedés gépészet	32	38
V.+1/2					38

2. táblázat. Közismeret-szakma órafelosztás (jelenlegi)

Osztály	Heti óraszám	Oktatási hét	Heti óraszám		Nyári gyakorlat
			közismeret	szakmai	
				elmélet/ gyakorlat	
I.	32	36	21	11	120
II.	32	36	21	11	120
III.	32	36	17	15	160
IV.	32	32	17	15	120
Közismereti érettségi					
V.	32	36	3	29	–

3. táblázat. Közismeret-szakma órafelosztás (világbanki)

Osztály	Heti óraszám	Oktatási hét	Heti óraszám		Nyári gyakorlat
			közismeret	szakmai	
				elmélet/ gyakorlat	
I.	35	36	29	6	15x8=120
II.	35	36	29	6	120
III.	36	36	22	14	120
IV.	36	33	22	14	120
Közismereti érettségi					
V.	38	36	6	32	120
V.+1/2	38	18	6	32	204

4. táblázat. Összesített óraszám (világbanki)

Osztály	Közismeret	szakmai elmélet/gyakorlat	Nyári gyakorlat	Összesen
I.	1044	216	120	1380
II.	1044	216	120	1380
III.	792	504	120	1416
IV.	726	462	120	1308
Összesen:	3606	1398	400	5484
V.	216	1152	120	1488
V.+1/2	108	576	204*	888
Mindössz.	3930	3126	804	7860

* Záródolgozat

Mindösszesen: 3930 óra közismeret, 3930 óra szakmai elmélet/gyakorlat

5. táblázat. Összesített óraszám (jelenlegi)

Osztály	Közismeret	szakmai elmélet/gyakorlat	Nyári gyakorlat	Összesen
I.	756	396	120	1272
II.	756	396	120	1272
III.	612	540	160	1312
IV.	544	480	160	1184
Összesen:	2668	1812	560	5040
V.	96	928	–	1024
Mindössz.	2764	2740	560	6064

6. táblázat. Közlekedésgépészeti technikus szak: gépjárműtechnikai ágazat

Tantárgyak	Heti óraszám				
	I.	II.	III.	IV.	V.
	36	36	36	32	32
1. Magyar nyelv és irodalom	3	3	3	3	– É
2. Orosz nyelv	2	2	2	2	**
3. Két idegen nyelv	2	2	**	**	**
4. Történelem	2	2	2	2	– É
5. Bevezetés a filozófiába	–	–	–	2	–
6. Matematika	4	4	3	3	– É
7. Fizika	3	3	2	2	– É
8. Kémia	2	2	–	–	–
9. Biológia	–	–	2	–	–
10. Testnevelés	2	2	2	2	2
11. Osztályfőnöki óra	1	1	1	1	1
12. Szakmai alapismeretek	5	5	–	–	–
13. Alapgyakorlatok	4+2*	4+2*	–	–	–
14. Gépjárműszerkezetek és javításuk	–	–	5	5	6 K
15. Gépjárművillamosságtan	–	–	–	2	– K
16. Szerkezeti ismeretek	–	–	2	–	– K
17. Anyagmozgatás és raktározás	–	–	–	–	2
18. Munkavédelem	–	–	–	–	1
19. Vezetési és szervezési ismeretek	–	–	–	–	2
20. Gépjármű-vizsgálatok	–	–	–	–	8 K
21. Szakmai gyakorlatok	–	–	8	8	8 K
Heti óraszám összesen:	32	32	32	32	32
Összefüggő szakmai gyakorlat (hét):	3	3	4	4	–

* Szakmai elméleti és gyakorlati alapozásra egyaránt

** Választható fakultatív tantárgy (heti 2–2 óra)

É – érettségi tárgy

K – képesítő tárgy

7. táblázat. Közgazdasági szakcsoport

	Tantárgy	I.	II.	III.	IV.			
1.	Magyar nyelv	2	2	1	1			
2.	Magyar irodal.	2	2	3	3			
3.	Történelem	2	2	3	3			
4.	Társad. ismeret	-	-	-	2			
5.	Matematika	4	4	4	4			
6.	I. idegen nyelv	5	5	5	5			
7.	II. idegen nyelv	-	-	6	6			
8.	Földrajz	2	-	-	-			
9.	Fizika	2	2	-	-			
10.	Biológia	2	1	-	-			
11.	Kémia	-	2	-	-			
12.	Testnevelés	2	2	2	2			
13.	Informatika	2	2	-	-			
14.	Gépírás	2	2	-	-			
15.	Osztályfőnöki	1	1	1	1			
Szakirányok szerinti óratervek								
16.	Alt. szabadsáv	3	2	-	-			
17.	Gazd. ismeretek	-	2	-	-			
18.	Elm. közgaz.tan	-	-	3	3			
19.	Alk. közgaz.tan	-	-	5	5			
20.	Számítástechn.	-	-	2	2			
21.	Alt. szakmai sáv	-	-	2	2			
+ előző táblázat		31	31	31	31			
Szabad órakeret		2	2	2	2			

8. táblázat. Élelmiszeripari szakcsoport

Blokk	Tantárgy	Heti órák száma				Alap vizsg.	Vizsga	
		I.	II.	III.	IV.		Érett.	Nyelv
Kommunikáció	Anyanyelv-kommunikáció	2	2	1	1	+	+	
	Irodalom	2	2	2	2	+	+	
Idegen nyelv	Első idegen nyelv	4	4	4	4	+	+	Középf. A típ.
Társ. ism.	Történelem	2	2	2	3	+	+	
Természet-tudományok	Fizika	2	2	2	2	+	KV	
	Kémia	4	3	-	-	+	KV	
	Biológia	-	3	2	2	+	KV	
	Földrajz	2	1	-	-	+		
Matematika	Matematika	4	4	3	3	+	+	
Informatika	Informatika	0+2	0+2	0+2	0+2	+		
	Testnevelés	3	3	3	2			
	Oszt. főnöki	1	1	1	1			
Összes közism. óra		28	29	22	22			
Élelmiszer- ipari alapismeretek	Élelm. kémia	-	-	2	-			
	Mikrobiológia	-	-	2	-			
	Körny. gazd.	-	-	1	-			
	Biokémia	-	-	-	2			
	Vállalkozás gazd. ism.	-	-	-	2			
Műszaki ismeretek	Anyagismeret (techn.)	-	2	-	-			
	Géprajz, gépelem anyag- ismeret	-	2	2	-			
	Élip. műv. gépek, és gyakorlatok	-	-	4	4			
Alap- gyakorlatok	Élip. alapmérések	4	-	-	-			
	Techn. gyak.	-	-	-	3			
Fakultáció	Élip. techhn.	-	-	2	2			
Összes szakmai óra		4	4	13	13			
Mindösszesen:		32	33	35	35			
Nyári gyakorlat (hét)		-	-	2	1			

9. táblázat. Ifjúsági szakképzés világbanki programjának ütemterve
1991. június 10.

Témakörök, feladatok	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
1. Előkészítő munkák	júl. 15.						
Bázisok kiválasztása							
Szakmacsoportok véglegesítése							
Iskolák kiválasztása							
Szakmacsoportba további szakértők kijelölése							
2. Szerződéskötések							
Szerződés-tervezet előkészítése	júl. 15.						
Szerződések megkötése iskolákkal	okt. 15.						
megyékkel							
3. Szakközépiskolai nemzeti fejlesztési terv kidolgozása							
Tervezet elkészítése	dec. 15.						
Végleges javaslat megvitatása		jan. 15.					
Végleges javaslat elfogadása		febr. 15.					
4. Beruházások							
Bázis beruházás előkészítése: eszközbeszerzési lista	okt. 30.						
eszközbeszerzés véglegesítése	nov. 30.						
5. Alapismereti tantervek fejl. (kommunikáció, informatika, társadalomtudomány, természettudomány, matematika, idegen nyelv, technika tartalmi súlypontokkal)							
Tananyagtervek elkészítése	okt. 30.						
Tananyagtervek megvitatása		jan. 15.					
Tananyagtervek véglegesítése		febr. 15.					
Tantervek kidolgozása							
I-II. év		jún. 15.					
III-IV. év		dec. 15.					
Tantervek véglegesítése							
I-II. év		júl. 15.					
III-IV. év			jan. 15.				
Taneszköz kifejlesztés, tankönyvíratás							
I-II. év		dec.					
III-IV. év			dec.				
Taneszköz, tankönyv bírálata							
I-II. év			jan.				
III-IV. év				jan.			
Taneszköz, tankönyv gyártatás							
I-II. év			május				
III-IV. év				május			
Tanárok felkészítése							
I-II. év			jún.	jún.			
III-IV. év					jún.	jún.	
Eszközlista összeállítása							
I-II. év		szept.					
III-IV. év			máj.				
Eszköz beszállítás							
I-II. év			máj.				
III-IV. év			dec.				
Közismereti tananyag kipróbálása és nyomonkövetése*							
I-II. év			szept.	szept.			
III-IV. év					szept.	szept.	

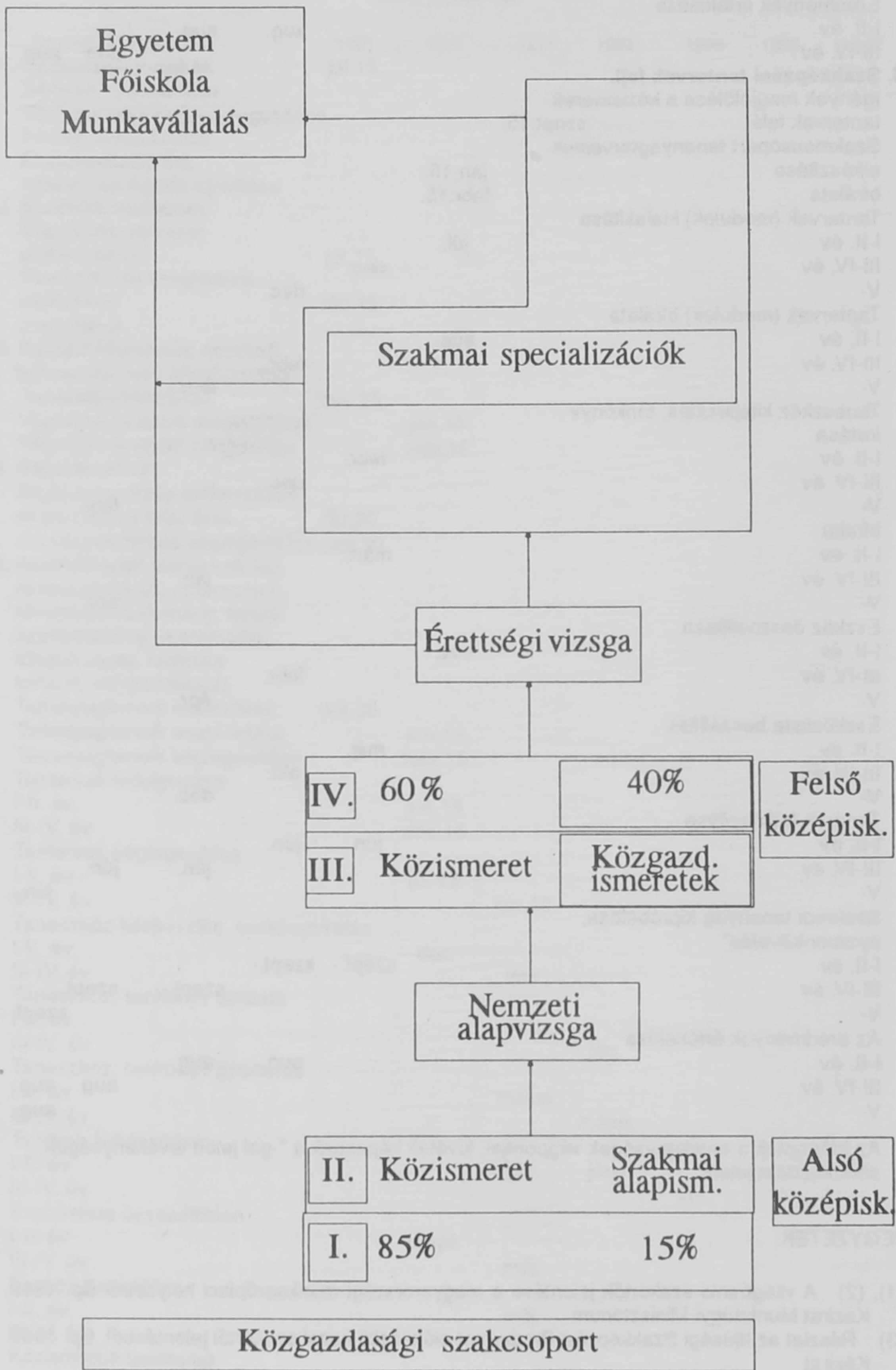
VILÁGBANKI PROGRAM A HAZAI IFJÚSÁGI SZAKKÉPZÉS MEGÚJÍTÁSÁRA

Témakörök, feladatok	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Eredmények értékelése							
I-II. év				aug.	aug.		
III-IV. év						aug.	aug.
6. Szakképzési tantervek fejl.							
Igények megjelölése a közismereti tantervek felé	szept. 15.						
Szakmacsoport tananyagterveinek elkészítése		jan. 15.					
bírálata		febr. 15.					
Tantervek (modulok) kialakítása							
I-II. év		júl.					
III-IV. év			dec.				
V-				dec.			
Tantervek (modulok) bírálata							
I-II. év		aug.					
III-IV. év				febr.			
V-					febr.		
Tan eszköz kifejlesztés, tankönyv íratása							
I-II. év			febr.				
III-IV. év				dec.			
V-						febr.	
bírálat							
I-II. év			márc.				
III-IV. év					jan.		
V-						ápr.	
Eszköz összeállítása							
I-II. év		nov.					
III-IV. év				febr.			
V-					ápr.		
Eszközlista beszállítás							
I-II. év			máj.				
III-IV. év				okt.			
V-					dec.		
Tanárok felkészítése							
I-II. év			jún.	jún.			
III-IV. év					jún.	jún.	
V-							jún.
Szakmai tananyag kipróbálása, nyomkövetés*							
I-II. év			szept.-	szept.-			
III-IV. év					szept.-	szept.-	
V-							szept.-
Az eredmények értékelése							
I-II. év				aug.	aug.		
III-IV. év						aug.	aug.
V-							aug.

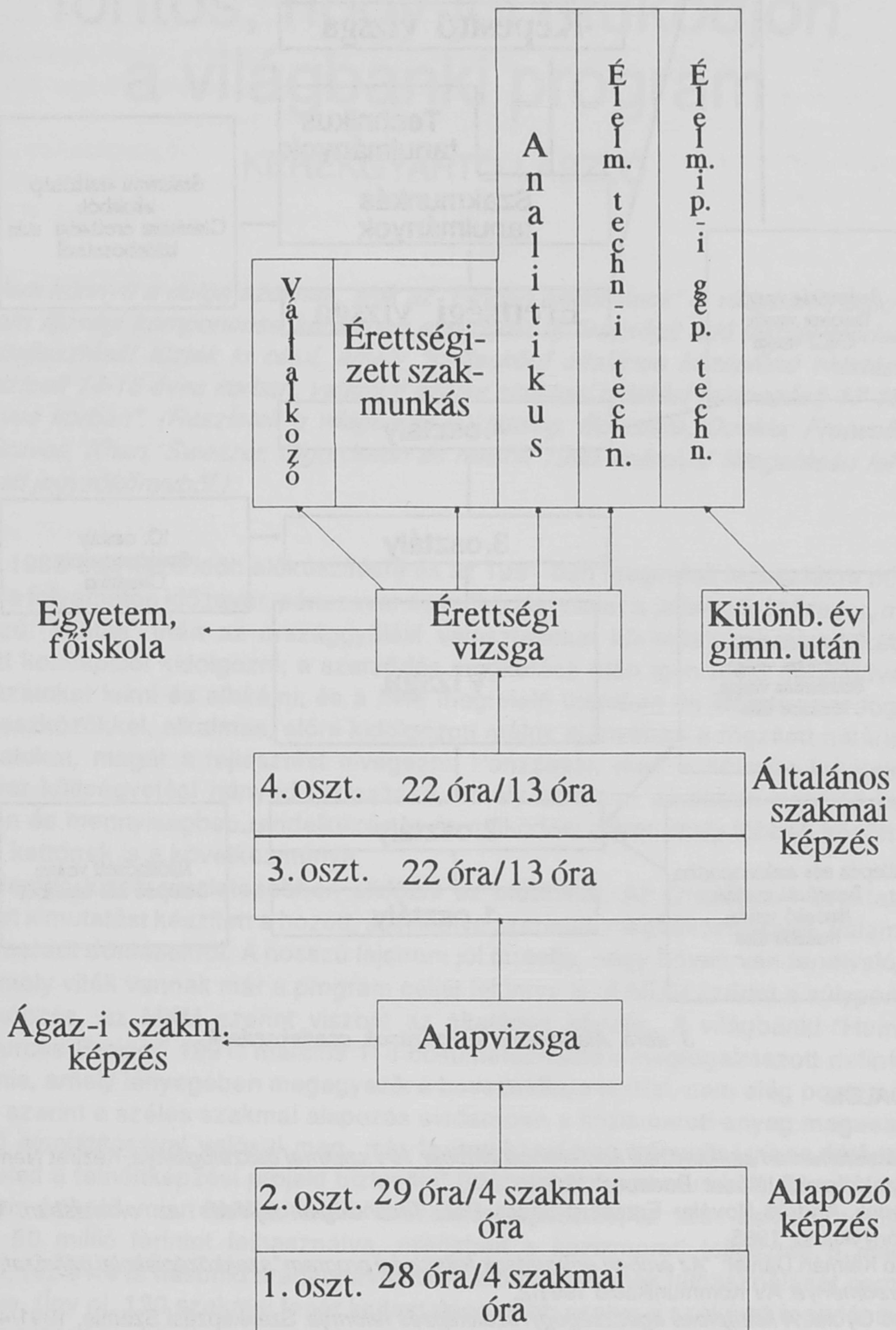
Az időpontok a tevékenységek végpontjai, kivételt képeznek a *-gal jelölt tevékenységek, ahol kezdést jelent.

JEGYZETEK:

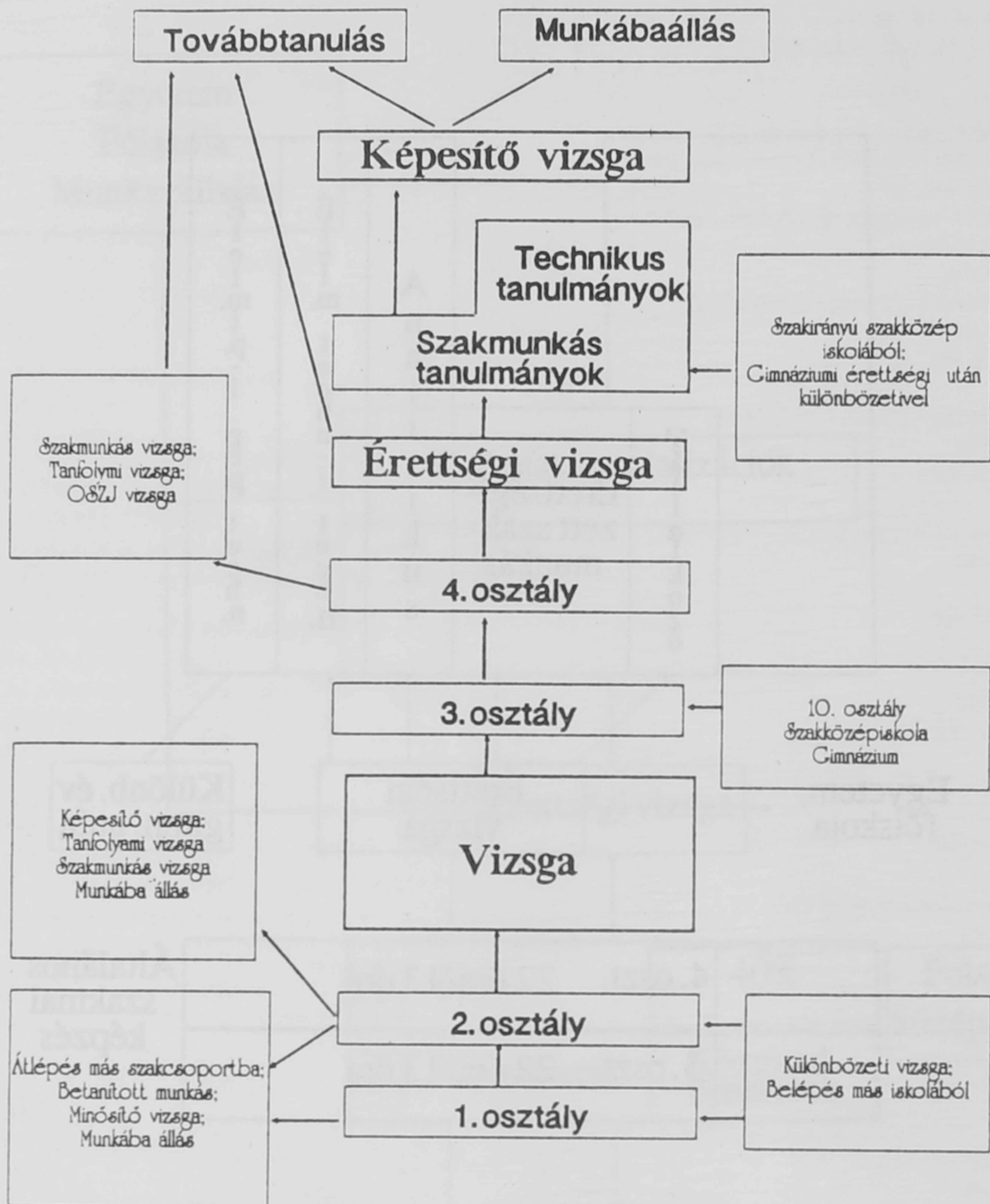
- (1), (2) A világbanki szakértők jelentése a magyarországi munkaerőpiaci helyzetről Bp. 1989. Kézirat Munkaügyi Minisztérium
- (3) Részlet az Ifjúsági Szakképzési Programot előkészítő hazai szakértői jelentésből. Bp. 1989. Kézirat



1. ábra. Közgazdasági szakcsoport



2. ábra. Élelmiszeripari szakcsoport



3. ábra. Alapmodell. Elágazások, csatlakozások

IRODALOM

- A székesfehérvári szakképzési konferencia október 10-i szakmai összefoglalója. Kézirat Nemzeti Szakképzési Intézet. Budapest 1991.
- Benedek András-Nováky Erzsébet-Szücs Pál: *Technológiai fejlődés az oktatásban*. Tankönyvkiadó, 1985.
- Czakó Kálmán Dániel: "Az emberi erőforrások fejlesztési program" szakközépiszkolai pályázatának eredménye. AV Kommunikáció 1991/2.
- Győző Gyula: *A középfokú egészségügyi szakképzés reformja*. Szakképzési Szemle, 1991/4.
- Kerékgyártó László: *A szakképzés jelene és jövője*. Szakképzési Szemle, 1991/4.
- Mészáros Miklós – Szenes György: *Új iskolamodell a láthatáron*. (Világbanki ifjúsági szakképzési program). Szakképzési Szemle 1991/4.
- Public Education and Vocational Training in Hungary 1960-1990*. Ministry of Labour, Budapest, 1991.
- Szücs Pál: "Az emberi erőforrások fejlesztése" – Világbanki projekt a hazai szakképzésben. AV Kommunikáció 1991/2.