

A SZAKMAI SZINT JELENTŐSÉGE
A KÖZÉPFOKÚ SZAKKÉPZÉSSEN

Az V. Nevelésügyi Kongresszus 1. számú bizottsága a társadalmi-gazdasági, valamint a tudományos és a technikai haladás neveléstudományi kihatásaival, következményeivel foglalkozott. Ahhoz, hogy a szakembernevelésben a tudományos és technikai, valamint a gazdasági és műszaki fejlődésnek ne csak a következményeivel számoljunk, hanem azt bizonyos mértékben szabályozni is tudjuk, konkrét tudományos vizsgálatokra van szükség. „Ezt a folyamatot, illetve a folyamatok kapcsolatait gazdasági, műszaki, termelési, termelés-szervezési, oktatásgazdaságtani, szociológiai, jogi oldalról egyaránt vizsgálni kell, s el kellene jutni a *szintetikus analízisek* szintjéig. A neveléstudomány azonban nem maradhat érdektelen ennek a kérdéskörnek a vizsgálatában.”¹

Igazat adunk FALUDI SZILÁRDnak, amikor a tantervkészítés elengedhetetlen feltételül jelöli meg a megalapozó pedagógiai kutatásokat. „A neveléstudomány részéről nem kielégítő teljesítmény a meglévő, hivatalosan kiadott tantervek alkalmi jellegű neveléstudományi szempontú bírálata. Magában a neveléstudományban is *emancipálni* (és főképpen folyamatosan folytatni) kell az oktatás tartalmára vonatkozó *kutatásokat*.”

Fel kell számolni azt a tudományos sznobizmust, amely minden különösebb polgári befolyás nélkül is egyszerűen lebecsüli a tantervi kérdéseket, a tantervi munkát, a tantervek megalapozására irányuló kutatásokat, és azt képzeli, hogy csak a módszertani kutatás adhat „igazán tudományos” feladatokat.”²

FALUDI SZILÁRD hangsúlyozta, hogy vizsgálni kell „a társadalmilag érzékeny kérdéseket, az oktatás tartalmát, sőt az azt meghatározó cél- és feladatrendszerét és az amögött álló társadalmi igényeket is”.³

GORDOS ISTVÁN „Tantervelméleti kérdések” című tanulmányában a tantervkészítés nehézségeiről ír. Ebben a tanulmányban kidolgoz egy „logikai menetet”, ahol a társadalmi célból indul ki, majd a következő logikai lépést az emberrel szemben támasztott követelmények meghatározásában jelöli meg.

SZÉKELY ENDRÉNÉ a marxista szellemű társadalomtudományi, elsősorban a pedagógiai és a pszichológiai alapkutatások megteremtését sürgetve írja: „Ami a pedagógiát illeti, ezeknek az alapkutatásoknak Magyarországon ma sincs intézményes lehetősége. Ennek következtében művelődéspolitikánk és nevelési gyakorlatunk nélkülözi azokat a pedagógiai alapkutatásokat, amelyek *konkrét társadalmi, gazdasági feltételeink, lehetőségeink és feladataink tudományos elemzésére épülnek*.”⁴

Hazánkban csak 1967-ben jött létre az Országos Pedagógiai Intézet szervezeti egységeként a Szakképzési Pedagógiai Kutató Csoport, amely a szakképzés;

¹ SZARKA JÓZSEF: A neveléstudomány feladatai az V. Nevelésügyi Kongresszus után. Magyar Tudomány, 1971. 1. sz. 13.

² FALUDI SZILÁRD: A tantervek készítését megalapozó pedagógiai kutatások. A „Tanulmányok a neveléstudomány köréből. 1961.” című kötetben. Bp. 1962. 79.

³ FALUDI i. h. 79.

⁴ SZÉKELY ENDRÉNÉ: Munka, emberség, emberré nevelés. Társadalmi Szemle, 1966. 10. sz. 45.

rendszerünk tervezése, szervezése, valamint a szakképzést is nyújtó iskolák nevelő munkája alapkérdéseinek kutatásával foglalkozik.

A középfokú szakképzés képzési követelményrendszerének (képzési szint) kidolgozásához meg kell határozni a szakmai szintet a termelési folyamatban a munkaterületek és műszaki tevékenységek tudományos elemzésével. Ennek alapján juthatunk el a képzés tartalmának kiválasztásához, melynek tükröznie kell a szocialista nagyüzemi termelési folyamatok megtervezésével, megszervezésével, irányításával, a technikai eszközök fejlesztésével kapcsolatos jelenlegi és távlati igényeket.

A szakmai szint

Napjainkban a tudományos-technikai haladás rohanó ütemének hatására „elmélyülnek ismereteink a természetről és a társadalomról, átalakul a termelőerők szerkezete és színvonala.”⁵ Ez alapvetően megváltoztatja az ember helyét és munkájának jellegét a termelésben, a tudomány közvetlen termelőerővé válik.⁶

E kérdést vizsgálva, azt tapasztaljuk, hogy a magasabbfokú szakképzéssel rendelkező szakemberek száma világszerte növekvő tendenciát mutat. Jelenleg a mérnökök és technikusok aránya a dolgozók összlétszámában 10% alatt van; várható hogy húsz év alatt arányuk megkétszereződik. A szakembernek ugyanazon a munkaterületen belül is egyre nagyobb szakképzettségre van szüksége, ha lépést akar tartani a fejlődéssel. A szellemi és fizikai munka egyre közelebb kerül egymáshoz, és az emberi munka tartalmában mindjobban kidomborodik az intellektuális oldal.

A tudományos-technikai haladás óriási feladatokat ró a szakemberképzés minden területére. Az ifjúságot úgy kell felkészítenünk az életre, hogy nem csak a jelenlegi, hanem a következő évtizedek követelményeinek is meg tudjon felelni.

„Az a gyakorlat, melyre őket fel kell készítenünk, az érett szocializmus, a kommunizmus gyakorlata: a természet és a társadalom (benne az ember), tudományosan megalapozott, állandó forradalmi átalakításának kollektív gyakorlata.”⁷

A szakembernevelés rendszerében fontos feladat a szakemberek továbbképzése is. A gyorsuló fejlődés ma már arra kényszeríti a szakembert, hogy életében többször, újra és újra, alkalmassá tegye magát az egészen új feladatok megoldására.

A leendő szakemberek felkészítésének egyik központi kérdése, hogy mit és hogyan tanítsunk ifjúságunknak, hogy munkájában megállja helyét, és aktív tényezője legyen a társadalmi és az egyre gyorsuló tudományos-technikai haladás kibontakozásának. Erre a roppant fontos, de egyúttal igen bonyolult kérdésre nem lehet egyszerűen válaszolni. Ehhez természetesen széleskörű társadalomtudományi-pedagógiai, gazdasági és műszaki, valamint pszichológiai vizsgálatok szükségesek. Mindenekelőtt fel kell tárnunk, hogy milyen általános és speciális tényezők befolyásolják a gazdasági életünk fejlődését, valamint ezek konkrét kihatásait a szakemberképzésre.

⁵ A Magyar Szocialista Munkáspárt Központi Bizottságának tudománypolitikai irányelvei. Magyar Tudomány, 1969. 9. sz. 533.

⁶ Vö. RADOVÁN RICHTA és munkaközössége: Válaszúton a civilizáció. Bp. 1968. 25.

⁷ FALUDI SZILÁRD: A tantervi anyag kiválasztásának elvi alapjai az általánosan művelő iskolában. Kandidátusi értekezés, kézirat, 1967. 196.

Ez a munka világszerte megindult. E témakörben sok tudományos munka jelenik meg. Hasznuk; jelentőségük igen nagy; de ezzel egyidőben a problémák további láncolatát jelzik és jelentik. A szakképzés pedagógiájának és azon belül didaktikájának fogalomrendszerében — részben ennek következtében — nem beszélhetünk teljes tisztázottságról és egységről. Sok új fogalommal, vagy a klasszikus fogalmak új tartalmával is találkozhatunk (hivatáskép, pályakép, szakmatükör, pályaszint, szakmai szint, szakmai követelményrendszer, képzési szint, képzési követelményrendszer stb.). Sajnos, e fogalmakat a szerzők eltérő értelemben használják. Ez viszont igen megnehezíti a pedagógia kutatói számára a vizsgált jelenségek pontos leírását, eredményeinek megértését és felhasználását. A fogalmak körülhatárolásának fontossága a kutatók számára kiindulási alapfeltétel.

Megkíséreljük a sokat használt *szakmai szint* fogalmának tisztázását.

A szakmai követelményrendszer — az úgynevezett szakmai szint — pontos meghatározása alapján tudjuk csak kidolgozni a képzési szintet. E két fogalom tartalmát illetően is igen nagy a félreértés. Egészen eltérő értelmezési módokkal találkozhatunk; sőt a legutóbbi időkig a mindennapi gyakorlatból kiindulva e két fogalmat azonos értelemben használták.

Vizsgálódásunkat elsősorban a szakképzés tartalmát meghatározó legfontosabb tényezőre irányítottuk. Nem törekedtünk teljességre, ezt a szakképzéssel kapcsolatos tantervelméleti alapkutatások eredményei ma még nem is tennék lehetővé. A képzés tartalmát befolyásoló tényezők közül a legalapvetőbbet, a képzés szintjét is elsődlegesen meghatározó *szakmai szint* vizsgálatára, fogalmának tisztázására szorítkozunk. A vizsgálat körének leszűkítése korántsem azt jelenti, hogy egyedül és kizárólag a szakmai szintet tartjuk a szakképzés tartalmát meghatározó tényezőnek.

Egyetértünk azzal a véleménnyel, amely szerint „a műszaki szakember munkatevékenységének célját és tartalmát annak a termelési folyamatnak a tartalma határozza meg, amelyben részt vesz, konkrét feladatait pedig részvételeként jellege (döntően a termelési folyamatot tervező, szervező, irányító tevékenység, vagy döntően a technológiai folyamatot közvetlenül levezető tevékenység)”.⁸ Ezért meggyőződésünk, hogy a szakmai szint vizsgálatát annak a nagyüzemi termelési folyamatnak az elemzésével kell kezdenünk, amelyben a szakember részt vesz; továbbá az általa ellátott munkaterület, munkakör és munkatevékenység vizsgálatával. Megjegyezzük, hogy a szakemberek egy része nem az iparban és nem a termelésben dolgozik. Külön vizsgálat szükséges azokon a munkaterületeken is az ottani szakmai szint meghatározására.

A szakmai szint tartalmazza a munkakör igényeit, elméleti és gyakorlati követelményeit a szakemberrel szemben. *Struktúráját* elsődleges közelítésben a következőképpen vázolhatjuk fel egy-egy munkakörre vonatkoztatva:

I. A munkakört jellemző tényezők

A) Munkatevékenység.

B) A munkatevékenység és a munkahely környezete.

C) A munkatevékenység egyéb jellemzői (műszaki, szervezeti, gazdasági és szociális, egészségügyi, erkölcsi).

II. A munkakör igényei, elméleti és gyakorlati követelményei a szakemberrel (technikus) szemben

A) Általános és speciális elméleti és gyakorlati tudás (tudományos ismeretek rendszere és ezek gyakorlati alkalmazásának jártasságai és készségei).

⁸ SZÉKELY ENDRÉNÉ, SZOKOLSZKY ISTVÁN: Didaktika. Bp. 1967. 89.

- B) A testi állapottal kapcsolatos követelmények.
 - a) Organikus, funkcionális állapot.
 - b) Szervi, szervrendszerbeli állapot.
- C) Általános és speciális képességek.
 - a) Érzékelés, észlelés.
 - b) Mozgásképessegek.
 - c) Figyelem.
 - d) Emlékezet.
 - e) Képzelet.
 - f) Gondolkodás (általános, speciális, alkotó).
 - g) Kifejező- és közlőképesség.
 - h) Állóképesség.
- D) A személyiség dinamikus tulajdonságai.
 - a) Érdeklődés.
 - b) Motiváció.
 - c) Érzelem.
 - d) Reguláció.
 - e) Moralitás.
 - f) Önmagához, munkatársaihoz és a társadalomhoz való viszony.
 - g) Világnézet, meggyőződés.
 - h) Vezetői, szervezői feladatok ellátásához szükséges tulajdonságok.

A II. A) pontban foglalt elméleti és gyakorlati tudás itt egyrészt a szakmai-elméleti és szakmai-gyakorlati ismeretek rendszerét jelenti, vagyis inkább alkalmazott tudományos ismereteket és szakirányú jártasságokat, készségeket, másrészt ide tartoznak azok az alaptudományi ismeretek is, amelyekre a speciális szakmai ismeretek épülnek.

A II. C) pontban megemlített általános és speciális képességek differenciált rendszerét alapvetően szükséges meghatározni, mert a tantervek különben csak az általános megfogalmazásokig jutnak el.

Ugyancsak ilyen aspektusból emelnénk ki a II. D) pontban körülhatárolt tulajdonságok rendszerét is, a személyiség dinamikus tulajdonságait a munkában való magatartás terén.

Nézzük most meg *azokat a főbb tényezőket, amelyek a szakmai szintre hatnak.* A tényezőket természetesen nem lehet statikusan szemlélni. A jelenlegi helyzetből kiindulva szükséges megvizsgálni a tudományos-technikai haladás hatását, valamint a gazdasági és műszaki fejlődés tendenciáit az adott munkaterületre vonatkoztatva.

A munkaterületet az jellemzi elsősorban, hogy a termelési folyamatban hol helyezkedik el (előkészítés, gyártás, irányítás, számbavétel), és milyen feltételekkel rendelkezik. Jellemző tehát a munka tárgya, a műszaki feltételek, a munkatevékenység műszaki szintje és jellege (a munka gépesítettségének vagy automatizáltságának foka), a munkatevékenység eredménye. Ugyancsak jellemző a munkatevékenység folyamata és módjai (a feladat meghatározása, végrehajtása, ellenőrzése, a tevékenységek száma, ismétlődése, bonyolultsága stb.).

Az itt felsorolt tényezők viszont másként alakulnak attól függően, hogy a munkaterület a termelés mely szférájába tartozik, milyen termelési ágat, ágazatot, termelési egységet reprezentál. Ezenkívül alakulásukat közvetve befolyásolja az ország társadalmi, gazdasági rendje, földrajzi és gazdasági adottsága.

A szakmai szintet alapvetően a termelőerők fejlettsége határozza meg azokkal a termelési viszonyokkal együtt, amelyek közt ezek az erők érvényre jutnak. A szakmai szintben kifejezésre jut az adott munkaterületen dolgozó szakember (munkaerő) szaktudása és munkamorálja is, mivel maga is a termelőerők szerves része, s mint ilyen hatást gyakorol a termelőerők többi elemének fejlődésére.

Pl.: alacsonyabb szakmai szint mellett a szakember kezdeményező, újító készsége alacsonyabb, esetleges újításainak hatékonysága is kisebb. Ez a szakmai szint hatásának viszonylag közvetlen formája. Ennél bonyolultabb, közvetett formáról is beszélhetünk. Pl.: egy termelési folyamat valamely új munkaterületének megtervezésénél már eleve támaszkodnak a hasonló jellegű munkaterületek szakmai szintjére, hiszen az új feladatokat nagy részben a régi szakembergárdával kell megoldaniuk.

A szakmai szintnek, illetve a szint megközelítésének ezt a hatását a termelőerők egészére igen fontosnak tartjuk. Ugyanis ez az a pont, ahol aktívan be lehet avatkozni a termelőerők fejlődésébe. Következésképpen a szakmai szint tartalmi összetevőit tekintve megállapíthatjuk, hogy azoknak nagy részét a szakember rendszeres, intézményes képzés keretében szerzi meg. Ily módon pedig *a képzési rendszer befolyásolja a termelőerők fejlődését, ezáltal a szakmai szint alakulását.* E dialektikus kölcsönhatást — visszacsatolást — sohasem szabad szem elől téveszteni.

A fentiek alapján megállapíthatjuk, hogy a szakmai szint fejlődő történelmi kategória, amelynek alakulása a fejlődést meghatározó tényezők ismeretében bizonyos mértékben befolyásolható.

A szakmai szint nem állítható teljes egészében követelményként a szakképzést nyújtó iskolák elé. Gondos elemzéssel kell összeállítani a kezdő, a munkába lépő szakember elméleti tudásával, gyakorlati készségeivel, emberminőségével, általános és speciális képességeinek fejlettségével szemben reálisan támasztható követelményrendszert, az úgynevezett *képzési szintet*.⁹

A középfokú műszaki szakmai képezésű (technikus) szakember helye a szakemberkategóriák rendszerében

Témánk megközelítésekor az adott helyzetből kellett kiindulnunk és figyelembe vennünk az országunkban működő iskolarendszerre és annak középső láncszemére érvényes határozatokat, rendeleteket.

Az előbbieken megkíséreltük a szakmai szint jelentőségének vázolását. Most, hogy témánkat behatároljuk, meg kell vizsgálnunk a szakemberkategóriákon belül azt a kategóriát, amelyre vonatkozóan a szakmai szint alakulását vizsgáljuk. Tulajdonképpen szeretnénk rávilágítani a termelési folyamatban a technikus kategóriára. Napjainkban általánossá vált az a felismerés, hogy *a tudományos és technikai haladás, a gazdasági és műszaki fejlődés, valamint a szakembernevelés között szoros korreláció áll fenn.* Ez az összefüggés kétoldalú: a gazdasági és műszaki haladás fő vonatkozásaiban megszabja a szakembernevelés szükséges rendszerét és mértékét, a nevelés adott színvonala pedig jelentősen befolyásolja a gazdasági és műszaki fejlődés jövőbeni ütemét és az elérhető fejlettségi színvonalat.

Iskolarendszerünk minden fokán, minden intézménytípusnak meghatározott általános és speciális elméleti és gyakorlati tudással (tudományos ismeretek rendszere és ezek gyakorlati alkalmazásának jártasságai és készségei), általános és speciális képességekkel és a személyiség dinamikus tulajdonságaival kell a fiatalok nemzedékét felvérteznie. A nevelés e vonatkozásban a munkaerő társadalmi újratermelésének egyik fő eszköze és módszere. Ebből következően a

⁹ Vö. SZÉKELY ENDRÉNÉ: Az emberi teljesség és specializáció ellentmondásos egysége a műszaki szakembernevelésben. A Budapesti Műszaki Egyetem jubileumi tudományos ülészakán (1970. április 23—24) elhangzott előadás. A kiadvány száma: S-70.0157/BME).

nevelés rendszerét, az egyes oktatási intézménytípusok konkrét célját, fejlesztésük ütemét, mértékét — végső fokon — a társadalmi-gazdasági fejlődés, a tudományos és technikai haladás követelményeinek ismeretében, a népgazdaság mennyiségi és minőségi szakemberszükségletének figyelembevételével kell tervezni.

A társadalmi fejlődés, a tudományos-technikai haladás igényei, objektív szükségletei azonban nem állíthatók közvetlenül az iskolák elé. A pedagógia feladata a társadalom egész önreprodukciójának, ezen belül a munkaerő társadalmi újratermelésének követelményeiből kiindulva kidolgozni az intézményes nevelés célját, feladatait, szakképzési intézmények esetében a szakmai és a képzési szinteket, a nevelési, illetőleg a képzési tartalmat, amelyekben tükröződnek e társadalmi igények, szükségletek. De tudományosan ki kell dolgozni az intézményes nevelésnek olyan rendszerét, szervezeti formáit és módszereit is, amelyek révén leghatékonyabban realizálódnak társadalmi-pedagógiai céljaink.

A szakembernevelés akkor töltheti be a legjobban általános társadalmi-nevelési funkcióit is, ha rendszere megfelel a gazdasági és társadalmi haladás követelményeinek. Ha a gazdasági-munkaerő igényt akarjuk tisztázni, különös gonddal kell vizsgálunk, hogy a tudományos technikai haladás következtében hogyan alakul a munkamegosztás, a szakmasztruktúra és hogyan változik a műszaki-szakmai munkatevékenység szakmai szintje és tartalma, s ez milyen kihatással van a szakemberek képzettségi szintjére, a képzéssel szemben támasztott követelmények alakulására.

A népgazdaság különböző ágazataiban a termelési folyamat munkaterületein és munkaköreiben a műszaki szakemberek különböző szintű munkát végeznek.

„Egyes munkakörökben dominálnak a feltárást, az elemzést, a döntést, az ítéletet igénylő új elemek, másokban részletesen meghatározott rutinmunkák végrehajtása a feladat. E szélső határok között a különböző ismereteket, készségeket igénylő munkaelemek sokféle kombinációja található.”¹⁰

Általános érvénnyel mondhatjuk a termelés egész folyamatára, hogy „minél több az új elem valamely munkakörben és minél kevesebb a rögzített szabály, az előírás, a szokás, annál magasabb képzettséget, annál több tudományos megalapozást igényel az adott munkakör.”¹¹

Magyarországon jelenleg a gépiparon belül a termelési feladatok követelményeinek megfelelően a szakemberek négy kategóriája található meg:

- a) okl. mérnök
- b) mérnök (felsőfokú technikus)
- c) technikus
- d) szakmunkás.¹²

Célkitűzésünknek megfelelően e kategóriákon belül a technikus, szorosabban véve a gépipari technikus szakmai szint alakulását vizsgáljuk.

A technikus kategória nemzetközileg is általánosan ismert. A technikusképzésnek — az egyes országok sajátos igényeitől függően — alsó és felső fokozata alakult ki. Ha a különböző országokban a technikus fogalmát, munkakörét, feladatát, illetőleg a technikusképzés tartalmát vizsgáljuk, akkor arra a következtetésre jutunk, hogy a technikus kategória mint gyűjtő fogalom a szakmunkásnál magasabb, a mérnöknél alacsonyabb képzettségű szakemberek igen szerte-

¹⁰ A műszaki felsőoktatás néhány problémája. A MTESZ központi oktatási bizottsága által 1965. május 20—21-én Miskolcon rendezett konferencia tézisei és a felszólalások teljes szövege. Bp. 1965. 3.

¹¹ Uo.

¹² Uo. 6.

ágazó csoportjának a jellemzésére szolgál. Megjegyezhetjük, hogy a mérnök és a szakmunkás kategória ugyanúgy gyűjtő fogalmat jelent.

*A mérnökök és a szaktechnikusok munkájának segítésére, továbbá a munkások közvetlen irányításában nagy tömegben van szükség olyan szakemberekre (technikusokra), akik elegendő általános műveltséggel és szakmai ismeretekkel rendelkeznek ahhoz, hogy a helyesen megfogalmazott konkrét utasításokat szabatosan végrehajtsák, illetve végrehajtassák, továbbá specializált gyakorlati szakismertük és begyakorlottságuk birtokában a fizikai munkásokat szakszerűen irányítsák, segítsék és ellenőrizzék.*¹³

Ma Magyarországon 100 egyetemi végzettségű mérnökre mintegy 180 technikus jut. A Szovjetunióban és Lengyelországban a technikusok száma valamivel több, az NDK-ban és Csehszlovákiában pedig kétszer nagyobb a technikusarány a hazainál. *A fejlettebb ipari országokban egy mérnökre mintegy három technikus jut.* A növekedés üteme általában gyorsabb a technikusoknál, mint az egyetemi végzettségű szakembereknél.

A szakember-kategóriának megfelelően az országok sajátosságaitól függően található meg a különféle képzési intézmények.

A technikai kategóriának megfelelően csak „általánosságban” fogalmazható meg, hogy középiskolai végzettséget tételez fel. Vannak ugyanis országok, ahol főiskolai végzettséget jelent, viszont olyanokat is találunk, ahol nem igényel középiskolai végzettséget. Ez a termelőerők struktúrájától, fejlettségétől, műszaki színvonalától és nem utolsósorban az iskolarendszertől függ.

Hazánkban a technikai kategória középiskolai végzettséget igényel. Az 1965. évi 24. sz. trv. 18. §-ának (3) bekezdése egyértelműen meghatározza: „A szakközépiskolai végzettséggel rendelkező dolgozók az őket foglalkoztató üzemekben szerezhetnek technikai minősítést.” A 27/1965. (XII. 1.) Korm. sz. rendelet 22. §-ának (3) bekezdése ennek a módját határozza meg: „A tanfolyami rendszerű technikusképzés módját a képzés szakiránya szerint illetékes miniszter szabályozza. A technikai oklevelet a szakközépiskola adja ki.”

A termelés fejlesztése tehát igényli a technikusképzést, ugyanakkor ennek jogi rendezése most van folyamatban. A szakközépiskolát végzettek mintegy 15⁰/₀-át alkalmazza az ipar technikai beosztásokban.

Tulajdonképpen a képzési rendszer egyes folyamatai szabályozottak (szakközépiskola), más folyamatai (technikai minősítés), amelyek e rendszer szerves részei, még kidolgozás alatt állnak. Ennek a helyzetnek káros hatása már most is érezhető. A szakemberfokokozatokban a technikus kategória értelmezését a termelési folyamat egyértelműen meghatározza. *A technikai minősítések kidolgozatlansága országos zavart jelent a beiskolázásoknál.* A legsúlyosabb helyzetet a gyakorlati, termelési igény-oldal jelenti, ahol a feladatok végrehajtásához szükség van megfelelő mennyiségű és minőségű technikusra. „...a fundamentális funkciót betöltő szakmai-műszaki és gazdasági középiskolának fontos szerepe van és lesz a jövőben is. Éppen ezért problémái sürgető megoldást követelnek.”¹⁴

¹³ Uo. 7.

¹⁴ Uo. 75.