

## Alkatrésziparunk gondjai

ETO 621.38—2.001.6

Tisztelt Konferencia!

Hosszú utat jártunk be 1974-től, amikor a pécsi Alkatrész Konferencia úgy döntött, hogy javaslattal fordulunk a Párthoz, elektronikai alkatrésziparunk súlyos lemaradásának felszámolása érdekében.

Mi történt az elmúlt négy év alatt?

Akik részt vettek az 1975. évi szegedi és az 1977. évi székesfehérvári alkatrész konferencián, azok — fő lépésekben — követni tudták az eseményeket. Igaz, hogy vitákban eltelt négy év van mögöttünk, de ma már van alkatrészipari koncepciónk! Van célunk!

A KGM vezetésével elkészült alkatrésziparunk 1990-ig szóló fejlesztésének műszaki-gazdasági koncepciója, mely kimondja: az elektronikai ipar fejlesztésén belül, kiemelten kell fejleszteni az elektronikai háttérípárt és azon belül az alkatrészipart.

A koncepció több alternatívában fogalmazta meg a célt. Az alternatívák közül a KGM és az OMFb amellelt foglalt első helyen állást, amely a legdinamikusabb alkatrészipari fejlődést foglalja magában. Várhatóan közeljövőben döntés születik elektronikai iparunk, azon belül alkatrésziparunk jövőjéről.

Most, amikor jóleső érzéssel nyugtázhatjuk az elmúlt évek munkájának eredményét, joggal föltehetjük a kérdést: miért volt szükség négy évre ahhoz, hogy koncepciónk megfogalmazódhasson?

Ennek számos oka volt, de én ma, itt csak azzal a konferenciánk elé tartozó okkal szeretnék foglalkozni, amelyért elsősorban önmagunknak tartozunk számadással.

Az igaz, hogy a Híradástechnikai Tudományos Egyesület 1974-ben írásos javaslattal fordult a Párthoz, hogy kiemelten kell fejleszteni elektronikai alkatrésziparunkat. De volt egy „szóban” terjesztett másik javaslat is: fokozatosan számoljuk fel elektronikai alkatrésziparunkat és kizárólag importból biztosítsuk a szükséges alkatrészeket. Ezt a javaslatot kiemelkedő tudású és tapasztalatú, magas felkészültségű szakemberek képviselték. Ezt a javaslat is eljutott a Párthoz, ha más úton és más formában is, mint a mienk.

Voltak más szélsőséges álláspontok és javaslatok is. Az egyik például az, hogy hagyjuk ma meglévő alkatrésziparunkat fokozatosan visszafejlődni, és mellette, párhuzamosan építsünk egy új, korszerű alkatrészipart. Ezt az álláspontot is kiemelkedő tudású és tapasztalatú, nagy felkészültségű szakemberek képviselték.

Voltak, akik azt javasolták, hogy nem szabad semmi mást fejleszteni az elektronikai alkatrésziparból, csak az aktív alkatrész bázisokat, és néhány év alatt — szerintük — teljesen eltűnő passzív és elekt-

romechanikus alkatrészek kutató-fejlesztő-gyártó bázisait fokozatosan számoljuk fel. Erre az álláspontra igazán az jellemző, hogy olyan felhasználók javasolták, akik ma is, és a jövőben is alkalmaznak passzív és elektromechanikus alkatrészeket berendezéseikben.

Voltak, akik azt javasolták, hogy várjunk alkatrésziparunk fejlesztésével mindaddig, amíg a technológiák hosszú időre stabilizálódnak, és csak ennek teljesülése esetén vállaljuk az ipari rekonstrukció kockázatát és költségeit.

Mi tiszteletben tartjuk minden szakember tudását, tapasztalatát, felkészültségét és meggyőződését, de azt nem, hogy egyszer sem kértek szót a négy év alatt megrendezett alkatrész konferenciákon, hogy javaslataikat részletesen elmondják, megindokolják és vállalják a nyílt, közösségi vitát.

Személyesen felkerestem alkatrésziparunk felszámolását és a teljes importra való berendezkedést képviselő szakemberek egy részét, és meghallgattam indokaikat. Akikkel beszélni tudtam, többségükben kivételes tudású, sőt tudományosan is elismert szakemberek voltak. Pontosan látták alkatrésziparunk alapanyag-, technológiai, termelőszköz-, szervezetségi, munkaerő-, diszkriminációs, ár-, közgazdasági, szigetvilág-szemléleti, környezeti, szervezeti stb. problémáit. Nem ezek analízisében tértek el a mi álláspontunktól, hanem a következtetésben. Ők nem látják megoldhatónak alkatrésziparunkban elhatalmasodott gondokat, és az egyetlen kiutat a részleges, vagy teljes feladásban látják.

Csak néhány „családon belüli” szélsőséget emeltem ki a négy év vitájából, de ebből is látható, hogy magunk is részesei vagyunk annak, hogy koncepciónk fogalmazásához évek voltak szükségesek.

Gondoljuk magunkat azon — az elektronika szakterületét nem értő — döntésre jogosult vezetők helyzetébe, akik ilyen szélsőséges álláspontú javaslatok közül kellett volna válasszanak és döntsének.

Az már csak következmény volt, hogy ezen szélsőséges álláspontok közelítése érdekében rendezett széles körű vitákban már szót kaptak a hozzá nem értők, a csoportérdekeket képviselők, a kulturálatlanok is, és alig volt olyan vita, amelyben ne nőtt volna azok száma, akik — az adott körülmények között — megoldhatatlannak látták egy többségi álláspont kialakítását.

Tudom, hogy más okok is közrejátszottak abban, hogy négy év volt szükséges koncepciónk megfogalmazásához, de úgy ítélem, hogy ezen okok elemzésére nem konferenciánk illetékes.

Az évekig tartó vita eredménye az is, hogy koncepciónk pontosan akkor készült el, amikor mind a világgazdaságban, mind népgazdaságunkban — ha átmeneti időre is — limitáló tényezők szabnak határt a dinamikus fejlődésnek. Így jutottunk el a

Dr. Tófalvi Gyulának, az MHE elnökhelyettesének az 1978. évi kecskeméti Alkatrész Konferencián elmondott beszéde.

mai napig, és a bejárt út szélsőségeiért első helyen, önmagunknak tehetünk fel kérdéseket. Megítélésem szerint egy egységesebb szemléletű elektronikai közösség már évek óta a koncepció megvalósításán dolgozhatna.

Van koncepciónk, igaz, a felső szintű döntésig még csak alternatívákban, de ezek az alternatívák már pontosan meghatározzák azt a tartományt, amelyben alkatrésziparunk jövője megfogalmazódhat. Ez a konferenciánk tehát már nem a célkeresés, hanem a célhoz vezető út keresésének konferenciája kell legyen. A „HOGYAN” konferenciája. Senki se gondoljon arra, hogy ez a feladat bármivel is könnyebb, mint a koncepció megfogalmazása volt. Sőt! A választott célhoz vezető út keresése, a „hogyan” megfogalmazása során sokkal közvetlenebbül, nyíltabban szembe fogunk találkozni a szélsőséges elképzelésekkel, mint a koncepció készítése során. Elég, ha a kutatás, fejlesztés, gyártás, készletezés, értékesítés, vevőszolgálat, visszacsatolás által meghatározott komplex termelési folyamat szorosan összetartozó rendszerét, a licenc és know-how alkalmazása terén szükséges gyökeres változásokat, az alkatrészipar szervezeti rendjét, a központi alkatrészellátást és -készletezést, a berendezés- és alkatrészipar kapcsolatát említem.

Hogyan is néz ki a várható cél — amelyet a döntéstől várunk?

Induljunk ki a székesfehérvári alkatrész konferencián végzett elemzés eredményeiből.

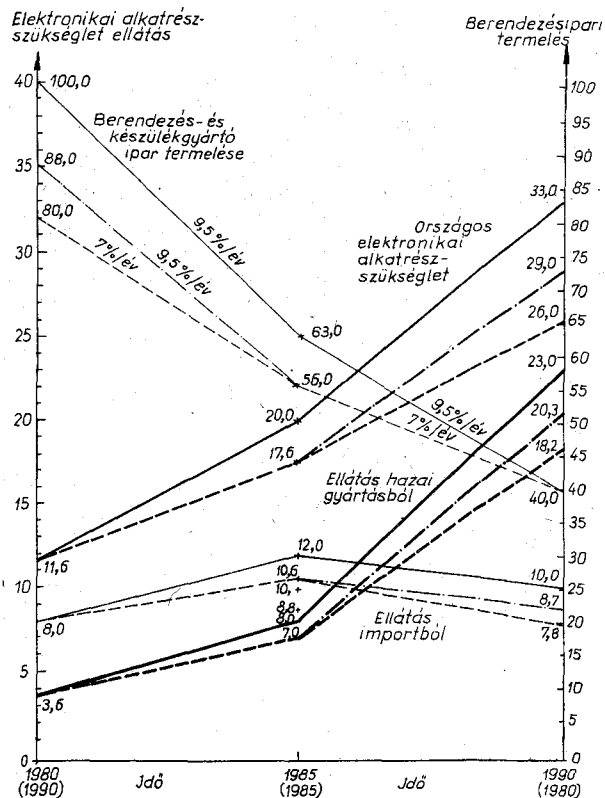
Elektronikai berendezés- és készülégyártó iparunk kb. 9,5%/év meredekségű mennyiségi fejlődése esetén 1981—90 közötti évek során, a termelési érték 2,5-szörös növekedését kell megvalósítanunk. Abban az esetben viszont, ha csak a 7%/év meredekségű mennyiségi fejlődést, azaz az „életben maradás programját” választjuk, akkor az 1981—90 közötti években a termelési érték kb. 2,0-szeres növekedése kell megvalósuljon elektronikai iparunk ezen tartományában.

Nem hiszem, hogy van szakember, aki el tudja képzelni, hogy egy berendezésipar — különösen akkor, ha az exportorientált — tíz éven át tartó visszafogott fejlődésben is fokozatosan növelni tudná exportképességét. Sőt!

Tudomásul véve a jelenleg meglévő világgazdasági viszonyokat is, egy 7%/év fejlődési meredekséget maximum az 1981—85. évekre prognosztizálhatunk, és az 1986—90. évekre minimálisan 9—10%/év dinamikával szabad számolnunk. Ebben az esetben az 1981—90 közötti években a termelési érték kb. 2,2-szeres növekedését kell megvalósítanunk elektronikai berendezés- és készülégyártásunkban.

Lényegesen más fejlődési meredekség szükséges elektronikai alkatrésziparunkban, ha változatlanul szándékunk, hogy 1990-ig felszámoljuk berendezés- és készülégyártó iparunk, valamint alkatrésziparunk között ma meglévő lemaradást és alkatrésziparunk termelési értékét a hazai szükséglet nagyságrendjébe kívánjuk emelni.

Alkatrésziparunk mennyiségi fejlődésének meredeksége akkor is meg kell haladjon a 15%/év értéket ha berendezés- és készülégyártó iparunk számára csak 7%/év meredekségű fejlődést prognosztizálnánk.



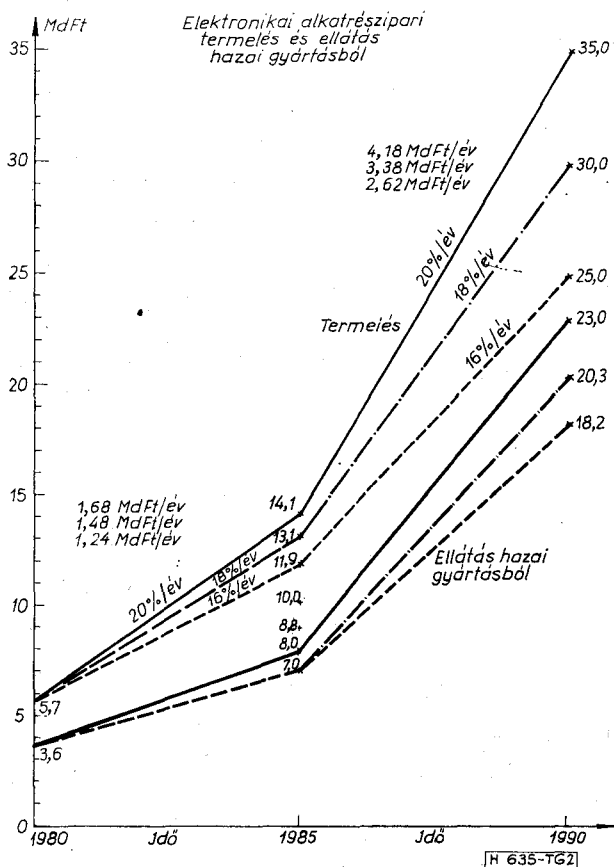
1. ábra

Alkatrésziparunk — előbbi alternatívákhoz illeszkedő — fejlődésének három meredeksége:

- egy dinamikus, kb. 10%/év nagyságrendű berendezés- és készülégyártó ipari fejlődési meredekség esetén, az alkatrészipar fejlődése 19—20%/év;
- az 1981—85. években 7%/év, az 1986—90. években 10%/év fejlődési meredekség esetén, az alkatrészipar fejlődése 18%/év, és
- egy 7%/év fejlődési meredekség esetén, 16%/év alkatrészipari fejlődés

kell megvalósuljon.

Az elektronikai alkatrészszükséglet szerkezetében várható változások megítéléséhez szükséges hazai berendezés- és készülégyártó iparunk termelésének szerkezetében bekövetkező változások előzetes ismerete. A prognózisok szerint 1990-re a hazai alkatrészszükségleten belül növekedni fog a hírközléstechnika, a számítástechnika, az orvoselektronika, az irányítástechnika, ugyanakkor csökkenni fog a műszerteknika és a közszükségleti készülékek alkatrészigényének hatása. Az elektronika fejlődéséből adódó tényezőket is figyelembe véve a hazai alkatrészszükséglet 1980. évi kb. 40%/60%-os aktív/passzív értékszerkezete, 1990-re várhatóan kb. 55%/45%-os összetételűre változik. A 18%/év meredekséggel fejlődő alkatrészipar 1990. évi termelési értéke 30,0 MdFt, melyben 16—17 MdFt-ot kell képviseljen az aktív alkatrészek, és 13—14 MdFt-ot a passzív és elektromechanikus alkatrészek termelési értéke.



2. ábra

Az elektronikai közsükségleti készülékek termelésen belüli hányadának csökkenése és a professzionális elektronika termelésen belüli túlsúlya következtében a hazai alkatrészszükségletet — a következő években is — döntően a magas minőségi követelmény és jóval a gazdaságosan gyártható volumen alatti mennyiségi igény jellemzi még akkor is, ha berendezés- és készülékgyártó iparunkban az ipari méretű gyártmányválaszték-szűkítést is végrehajtjuk.

A modern gyártási technológiák és a gazdaságos gyártás követelményrendszere által meghatározott kritikus gyártási volumenek csak a hazai igények és az export egyidejű figyelembevételével elégíthetők ki. Ezért számunkra létkérdéssé válik a gyártott alkatrészválaszték jelentős szűkítése és a gyártott volumen — technológia által meghatározott szintre való — növelése, mely csak a nemzetközi együttműködés eddiginél sokkal magasabb színvonalú művelésével valósítható meg.

A gazdaságosan gyártható volumenek biztosítása tekintetében kiemelkedő jelentőségű a szocialista országokkal való két- és sokoldalú szakosodás fejlesztése.

A gazdaságosan gyártható volumen biztosítása megköveteli még a hazai típusválaszték kialakítását, továbbá az ipari méretű egységesítés gyakorlatát és annak hatékony működéséhez szükséges feltételrendszer biztosítását. Minél eredményesebben tudunk az ipari egységesítés terén dolgozni, annál inkább számíthatunk arra, hogy a hazai szükségletek egyre nagyobb hányada lesz biztosítható hazai gyártásból.

Ebből a néhány összefüggésből is látható, hogy elektronikai berendezés- és alkatrésziparunk fejlődésének gondja egymástól elválaszthatatlan és azok megoldása, csak egész elektronikai iparunkat átfogó rendszerszemléletben lehetséges. Ezt az átfogó szemléletű gondolkodást és gyakorlatot követeli tőlünk az elektronika következő tíz évre várható fejlődése is.

Magunknak már ma feltehetjük a kérdést: hogyan tud megfelelni alkatrésziparunk a vele szemben támasztott műszaki-gazdasági követelményeknek?

Vegyük rendre milyen gondjaink vannak a komplex termelési folyamat fő szakaszaiban és azokra milyen megoldás látszik szükségesnek. Előre bocsátom, hogy én az egységes alkatrészipar megteremtésének szükségességét vallom és a „hogyan” keresésében is ez vezet.

### Ipari kutatás-fejlesztés, licenc és know-how

A székesfehérvári konferencián részletesen megvizsgáltuk kutatás-fejlesztésünk hatékonysági problémáját, mely azt mutatta, hogy a termelési folyamat ezen szakaszának hatékonysága megengedhetetlenül alacsony.

Az V. ötéves terv első évében csak 5,1% volt a gyártásba vezetett új termékek aránya a termelésen belül, amikor ezt az évet megelőző IV. ötéves terv időszakában több mint 1 MdFt-ot fordítottunk — csak a K—7 célprogram keretében — kutatás-fejlesztésre. Megállapítottuk, hogy

- a termékkicserélődés sebessége alkatrésziparunkban kb. 22%/5 év, ami majd két évtizedes teljes választékcsere ciklusidőnek felel meg, a fejlett elektronikai iparú országok 6—10 éves ciklusidejéhez képest, továbbá azt is, hogy
- nem helyesen gazdálkodunk a licenc és know-howok alkalmazásával és több témában ott is a hazai kutatás-fejlesztést erőltetjük, ahol a licenc és know-how alkalmazása jobban szolgálná alkatrésziparunk fejlődését.

A KGM elkészítette a K—7 célprogram helyzetének V. ötéves tervidőszak félidejére vonatkozó értékelését. Az értékelés eredménye röviden az, hogy a rendelkezésre álló műszaki-fejlesztési alapok felhasználása eddig a tervezettnél megfelelően, időarányosan folyik, alkatrésziparunk termelésében bekövetkező lényeges tartalmi változás nélkül.

Tudott, hogy alkatrésziparunk és azon belül ipari kutatás-fejlesztésünk hatékonyságának növelését csak több tényező egyidejű, fokozatos megjavításától várhatjuk:

1. Fel kell hogy számoljunk az ipari kutatás-fejlesztés és a komplex termelési folyamat további szakaszai között meglévő érdekkülönbségeket. Mindaddig, amíg ipari kutatóintézetünk csak a kutatás-fejlesztés végzésének gazdaságos megoldásában érdekeltek és nem a kutatás-fejlesztés eredményeinek gyártásban való realizálásában, addig ez az érdekkülönbség fékezni fogja a fejlődésünket. Ennek felszámolása — véleményem szerint — nem oldható meg központi szabályozókkal és szabályzók alóli kivételekkel. Ennek megoldását csak az alkatrészipar szervezeti rendjének továbbfejlesztésétől várhatjuk. Véleményem szerint

mi súlyos hibát követtünk el, amikor a kutatás-fejlesztés—gyártás—készletezés—értékesítés—vevőszolgálat—visszacsatolás komplex termelési folyamatot

- kutatás-fejlesztés—kísérleti gyártás—értékesítés, azaz INTÉZETEK;
- fejlesztés—gyártás—értékesítés, azaz VÁLLALATOK;
- készletezés—értékesítés, azaz ELLÁTÓ

szakaszokra bontottuk, és mindhárom szakasz számára önálló érdekeltégi rendszert fogalmaztunk meg úgy, hogy az egyes szakaszok érdekeltégének összehangolását nem oldottuk meg. Nem érték egyet azokkal, akik az érdekkülönbségekért az új gazdaságirányítási rendszert hibáztatják. Azokkal sem érték egyet, akik kizárólag a gyártóvállalatok önállóságában keresik a fő okokat. Ki mondta nekünk, hogy a VÁLLALAT fogalmát így értelmezzük? Ki mondta nekünk, hogy bontsuk elkülönült érdekeltégű szakaszokra a komplex termelési folyamatot? Ezt mi csináltuk önmagunknak! És ez a tévedésünk megerősödött az elmúlt tíz év alatt.

A komplex termelési folyamat összehangolása, optimális szervezése csak akkor lehetséges, ha annak minden fő- és részletszakaszában, sőt elemi szakaszai-ban is az egész termelési folyamat sikeres végzésének feltételei kapnak prioritást.

Számomra kérdőjeles vagy káros például az a kutatás-fejlesztési siker, amely nem szolgálja közvetlenül, vagy közvetve a termelési folyamat további szakaszait, csak önmagát.

A komplex termelési folyamat elkülönült szakaszokra bontása után az egyes szakaszok érdekeltégének összhangja nem oldható meg országos dimenziójú szabályozókkal. A termelés egy dinamikus folyamat, amelynek időről időre történő összehangolása nem történhet országos, hatósági szintekről. De különben is, ha a népgazdaság minden ágazata, alágazata, sőt egyes vállalatai a központi szabályzók feladatukhoz illesztett változatait várják el, sőt még azt is, hogy ez a moduláció kövesse a viszonylatok mindenkor változásait is, akkor olyant követelünk, amit megoldani nem lehet. A népgazdasági szabályzóknak csak népgazdasági dimenziói lehetnek. Az alkatrészipari komplex termelési folyamat egyes szakaszainak közös érdekeltégi rendszere nem népgazdasági dimenzió, az az alkatrészipar belső gondja és annak megoldása az alkatrészipar feladata.

Tudom, hogy elvi állásfoglalás történt az erő- és eszközkoncentráció ellen. Olvastam azokat a jelzőket, amelyek folyóiratokban, szaklapokban, a sajtóban ezzel kapcsolatosan megjelentek. Megtanultam felső szintű konzultációm során az egyes központi intézmények ezzel kapcsolatos elutasító álláspontját. Ennek tudatában is az a szakmai meggyőződésem és álláspontom, hogy alkatrésziparunk fejlődésének egyik legdöntőbb kérdése a ma meglévő szervezeti rendünk elmaradottságának felszámolása, az erő- és eszközkoncentráció szellemében.

Alkatrésziparunk mai szervezeti rendje, a komplex termelési folyamat több, önálló, egymással össze nem hangolt érdekeltégű szakaszra való bontásában termelésellenes: egyik lényeges kérdése alkatrésziparunk

MŰFA—VFA egyensúlya. A K—7 keretében biztosított MŰFA megteremtette az ipari kutatás-fejlesztés egyik feltételét. Ezzel szemben, az egyes gyártó vállalatok VFA lehetőségei elégtelenek a kutatás-fejlesztésben elért eredmények gyártásbevezetési feltételeinek megteremtéséhez. A mai ipari feltételek mellett, mikor számol a kutatás-fejlesztés beindításakor egy intézet azzal, hogy lesz-e a gyártóvállalatnak elegendő eszköze a gyártásbevezetés feltételeinek megteremtéséhez?

A kutatás-fejlesztést végző intézet — mint önálló gazdálkodó egység — akkor is sikeresen teljesíti műszaki-gazdasági programját, ha a kutatás-fejlesztés eredménye, az erkölcsi elévülési időn belül sem kerül gyártásba.

2. *Ipari kutatás-fejlesztésünk hatékonysági problémájának további forrása, hogy nem élünk eléggé a licenc és know-how alkalmazásának lehetőségével.*

Egy licenc megvétele — a gyártásba vezetés feltételeinek előzetes biztosítása nélkül — elképzelhetetlen, mert azt jogos felelősségrevonás követné. Ha a licenc árának megfelelő MŰFA-t olyan hazai kutatás-fejlesztésre költjük, amelynek ugyanúgy nincs meg a gyártásba vezetés feltétele, az más elbírálás alá esik. Alkatrésziparunk számára választott cél eléréséhez nélkülözhetetlen a licenc és know-howok jelentőségének reális értékelése, és a választott célhoz illesztett súlyú alkalmazása.

A licenc és know-howok fogadásához szükséges ipari kultúra megteremtése nagy feladatot jelent, mely meglévő ipari kutató-fejlesztő bázisainkra is nagy terhet ró. És akkor hol van még a saját kutatás-fejlesztés végzése, a bevezetett licenc és know-howok továbbfejlesztése, a távlati fejlesztések végzése?

A licenc és know-howok MŰFA-n belüli arányának 50% fölé emelése biztosíthatja a gyártás új termékekkel, új eljárásokkal való folyamatos, időben történő ellátását és ezáltal biztosíthatja a nyugodt, alkotó munka lehetőségét saját ipari kutatás-fejlesztésünkben.

3. *Növelni kell ipari kutatás-fejlesztésünkben a közép- és hosszú távú feladatokat, az alkatrészipar egészét szolgáló témák (minőség, megbízhatóság, anyagvizsgálat stb.), az új ipari kultúrateremtő feladatokat, valamint a licenc és know-how továbbfejlesztő munkáinak arányát.*

4. *Még szervezettebbé és még eredményesebbé kell tenni az iparon kívüli kutató-fejlesztő bázisokkal való együttműködésünket.* Ez különösen a nagyobb megalapozottságot követelő új alkatrészskultúrák létrehozásában, ipari kutató-fejlesztő bázisaink szellemi erejét meghaladó feladatok megoldásában kell kifejezésre juttatni.

Meg kell oldjuk, hogy ez az együttműködés is termelésorientált legyen és biztosítanunk kell az iparon kívüli kutató-fejlesztő bázisokban elért eredmények gyorsabb gyártásba vezetését.

5. *Fel kell számoljunk kutatás-fejlesztésünkben meglévő indokolatlan párhuzamosságokat.*

6. *Vissza kell fejleszteni ipari kutatóbázisainkban meglévő indokolatlan gyártást, és csak a kutatás-fejlesztést szolgáló kísérleti gyártás fogalmi körébe tartozó feladatok végzését kell megtartani.*

## Gyártás

A komplex termelési folyamat gyártási szakaszában — mind termék, mind technológia, mind termelőeszköz tekintetében — a megoldást elsősorban licenc és know-howok alkalmazásától várhatjuk. Az 1,5—3,4 MdFt/év átlagos termelési értéknövekedés — tíz alkatrészkultúrát figyelembe véve — átlagosan mintegy 150—340 MdFt/év fejlődést jelent egy alkatrészkultúrára. Ha viszont figyelembe vesszük, hogy például az elektromechanikus alkatrészek esetében ez a fejlődés kb. 5—600 MdFr/év átlagos fejlődési meredekséget jelent, akkor láthatjuk ezen feladat súlyát, felelősségét, mely a legnagyobb biztonságra való berendezkedést követeli meg. Az alkatrészipartól megkívánt ezen fejlődési sebességet csak kipróbált termékek, eljárások és termelőeszközök alkalmazása esetén remélhetjük.

- Az egyes alkatrészkultúrákban bevezetni kívánt licencek, know-howok, termelőeszközök fogadásához és gyártásban való alkalmazásához szükséges szellemi erők az egyes alkatrészgyárakban kell rendelkezésre álljanak.
- Nagyságrendű javulást kell elérjünk a gyártás szervezése terén. A komplex termelési folyamat egyes szakaszainak összehangolása a hatékonyságnövelés egyik legfontosabb eszköze.
- Új, modern, termelékeny eljárások, termelőeszközök alkalmazása kötelezővé teszik számunkra a gépkihasználati tényezők, a műszakszám és a technológiai fegyelem lényegesen magasabb színvonalú megvalósítását.
- Minden költségtényező analízisének alapuló gyártási önköltségcsökkentést kell megvalósítsunk, ha azt akarjuk, hogy alkatrésziparunkkal szemben támasztott árkövetelményeknek is minél jobban meg tudjunk felelni.
- Törekednünk kell a gyártás tömegszerűségének fokozására, a gyártmányválaszték szűkítése mellett.
- Ott, ahol az alkatrészgyártás tömegszerűsége már gazdaságos programot tud adni az alapanyag előállításához, meg kell vizsgálni a hazai alapanyag-előállítás megoldását. Ahol ez még nem lehetséges, keresni kell az alapanyag szocialista forrásból való biztosítását.
- Gyártmányprogramunk alapja a nemzetközi együttműködés kell legyen. Alkatrésziparunkkal szemben támasztott műszaki-gazdasági követelmények megközelítése is csak akkor lehet, ha a nemzetközi munkamegosztásban vállalt szerepükben tartalmi változást tudunk megvalósítani a jövőben. Az alkatrészigények, továbbá a minőség, a modern technológiák és a gazdaságosság követelményrendszerének, alkatrésziparunk várható lehetőségével való összevetése után látnunk kell, hogy nemcsak egyes alkatrésztípusok gyártását kell abbahagynunk a jövőben, hanem egyes alkatrész-csoportok gyártását is, hogy a nemzetközi együttműködés által meghatározott műszaki-gazdasági színvonalon tudjuk művelni azokat az alkatrészkultúrákat, amelyeket hosszú távon vállalni kívánunk.

## Készletezés — értékesítés — export — import — ellátás — vevőszolgálat

Egységes alkatrészipari szemlélet és gyakorlat megvalósítása szükséges a készletezés — értékesítés — export — import — ellátás — vevőszolgálat területén is. Ezt csak a központi készletezés és ellátás rendszerétől várhatjuk. Meglevő, szinte áttekinthetetlen és változásaiiban nehezen követhető értékesítési rendszerünk a mai termelési volumen mellett sem ad jó megoldást, nemhogy egy változó fejlődésű tíz esztendő követelményrendszerében.

*A hazai elektronikai és szerkezeti alkatrészek forgalmazását — beleértve a hazai ellátást, az exportot, az importot és a készletezést — egy központi ellátó végezze a jövőben.* A hazai alkatrészt előállító gyáraknak egyetlen vevőjük legyen, a központi ellátó. A hazai alkatrészgyárak alkatrészt ne készletezzenek. Az alkatrészkészletezés központi rendszerben valósuljon meg. Az országos alkatrészellátó jog és kötelesség központi gyakorlásának alapelve viszont a gazdaságosan végzett szolgálat kell legyen. Minden hazai alkatrészelőállító gyárban a központi ellátónak kihelyezett átvevő bázisa legyen, mely a gyártószalagról lekerülő alkatrészeket azonnal átveszi. Ez a kihelyezett átvevő bázis döntsön arról, hogy az átvett alkatrészt a központi raktárba, szakkereskedelmi készletre, vagy közvetlenül a felhasználóhoz (művi kiszolgálás) irányítja.

*A művi kiszolgálás minden előnyét fenn kell tartani a központosított alkatrészellátás esetén is.* Ennek megoldása a kihelyezett átvevő bázisok létrehozásával részben biztosított, mivel az, ugyanolyan feltételek mellett és ugyanolyan formában végezheti az alkatrészek szállítását, ahogy azt a gyártóvállalat eddig végezte.

A művi kiszolgálás árrés problémájának megoldására két lehetőség van:

- reális költségek alapján számított árrés, vagy
- zérus értékű árrés alkalmazása.

Zérus értékű árrés alkalmazása esetén a művi kiszolgálású alkatrészek forgalmazásának költségei a központi ellátó fel nem osztott költségeiben kell szerepeljenek, és ezek a költségek is csak a központi készletezésből és importból biztosított alkatrészekre lennének terhelve.

Az országos ellátáshoz illeszkedő központi alkatrészkészletezést *szakosított alkatrészcsalád-rendszerben* kell megvalósítani számítógépes, központi nyilvántartással és kihelyezett perifériákkal. A központi alkatrészkészletezés nyilvántartásának számítógép segítségével történő megoldása során kapcsolatot kell biztosítani a hazai (később a főbb import) alkatrészforrások, valamint a potenciális felhasználók felé. A központi alkatrész-adattárnak nemcsak a központi alkatrészkészletek helyzetét kell dinamikus követnie, hanem az egyes alkatrészek pontos műszaki-gazdasági jellemzőit is. Az ellátó, hazai alkatrészgyártóhoz kihelyezett átvevő bázisai interaktív kapcsolatban kell legyenek a központi alkatrész-adattárral, ugyanakkor a potenciális felhasználók — információszerezés céljából — hozzáférési lehetőségekkel kell rendelkezzenek. A potenciális felhasználó

nálók az információs csatornán át pontos választ kell kapjanak a részükre szettrendszerben, készletlehívásos rendszerben, vagy egyéb módon rendelkezésre álló alkatrészek helyzetéről is, továbbá lehetőséget kell biztosítani számukra a lehívás bonyolítására és információt kell adjanak a náluk létrejött immobil készletekről. A központi ellátásnak és ezen belül a központi készletezésnek meg kell oldani, hogy az alkatrészellátás népgazdaságilag kisebb készlettel, rövidebb átfutási idővel, biztonságosabban legyen megoldva, mint ahogyan ma van.

A vevőszolgálat két fő szakterületre kell kiterjedjen:

- kereskedelmi vevőszolgálat,
- technikai-technológiai vevőszolgálat.

A kereskedelmi vevőszolgálatot a központi ellátó végezze. Ezen feladat megoldásához minden alkatrészgyártó kihelyezett képviselőt küldjön az ellátóhoz és az egyes felhasználóktól beérkezett alkatrész-igények megjelenésekor, a gyártóvállalat képviselőjével együtt döntsön arról, hogy a felhasználó által megrendelt alkatrész hazai ellátásból (központi készletből), vagy importból legyen biztosítva.

A kereskedelmi vevőszolgálat teljes működéséért az ellátó legyen felelős.

A technikai-technológiai vevőszolgálatot az egyes alkatrészgyártók végezzék. Ez a vevőszolgálat minden olyan kérdésre választ kell adjon, amely a gyár által előállított alkatrészekkel kapcsolatban a felhasználóktól felmerülhet. Az egyes alkatrészgyárakban működő technikai-technológiai vevőszolgálathoz alkalmazástechnikai laboratórium kell tartozzon, amely a gyár által előállított alkatrészek alkalmazásával kapcsolatos kísérleteket elvégzi és a felhasználók által felmerült kérdésekre — az alkalmazástechnikai laboratóriumban szerzett tapasztalatok alapján — pontos és megbízható választ tudnak adni.

Mivel az ellátó közvetlen kapcsolatban van az alkatrészgyárakkal és a felhasználókkal, az értékes információk jelentős része is, az ő birtokában vannak. Ezért minden, az *elektronikai és szerkezeti alkatrésziparral kapcsolatos kérdésben az ellátónak javaslattételi kötelezettsége legyen.*

A kereskedelmi vevőszolgálaton belül oldandó meg az *információ szolgálat*, mely az ellátó egyik legkiemelkedőbb feladata. Itt nemcsak a hazai alkatrészgyártók által előállított alkatrészekkel kapcsolatos információ szolgálatáról van szó, hanem az importból beszerezhető alkatrészek információs szolgálatával előre orientálni kell az alkatrészfelhasználást. Az egységes színvonal és az egységes tartalmi érték biztosítása érdekében a hazai alkatrészgyártók által elő-

állított alkatrészek információs anyagainak kiadását is az ellátó gondozásában kell megoldani.

Meg kell oldani, hogy az *importból származó alkatrészek is kellő mélységű ellenőrzés után kerülhessenek a központi készletraktárba.* Az alkatrészek raktárra való érkezésekor garancia kell legyen arra, hogy a készletezett alkatrészek minőségileg megfelelnek. Ezért gondoskodni kell az elektronikai ipar „alkatrész bejövő áru MEO”-jának megszervezéséről, amelynek működtetése az ellátó feladata kell legyen.

A komplex termelési folyamat szervezésének egyik legfontosabb tényezője a visszacsatolás, mely a termelési folyamat egyes szakaszai közötti visszacsatoláson túl megoldja a felhasználók tapasztalatainak, igényeinek visszacsatolását a termelési folyamat egyes szakaszaira és biztosítja a termelési folyamat végzése során szerzett tapasztalatok alapkutató felé történő visszacsatolását is.

Az alkatrésziparon kívüli információk visszacsatolásának fő bázisa a *kereskedelmi- és a technikai-technológiai vevőszolgálat.*

A termelési folyamat egyes szakaszai közötti visszacsatolást — mint pl. az értékesítés, a készletezés vagy a gyártás tapasztalatainak visszacsatolása kutatás-fejlesztéshez — a termelési folyamat adott szakaszát végző szervezet feladata kell legyen. A termelési folyamatnak ezt a szakaszát sajnos, ma szinte a reklamációk intézésének megoldásával helyettesítjük, melynek eredménye közvetlenül is felismerhető alkatrésziparunk mindennapjaiban. Ha azt akarjuk, hogy a következő tíz esztendőben alkatrésziparunk ma meglévő elmaradottságát felszámoljuk, akkor a termelési folyamat ezen szakaszát is ugyanolyan kulturáltan kell kezeljük, mint pl. a gyártást vagy a készletezést.

Tisztelt Konferencia!

Alkatrészipari gondjainkat és megoldási lehetőségeinket csak részben és csak röviden tudtam érinteni a rendelkezésre álló idő alatt. Szerettem volna bővebben foglalkozni alkatrésziparunk árproblémáival, a nemzetközi együttműködés nélkülözhetetlenségével, az alkatrészszükségletek karakterével, az alkatrész típusválaszték kérdésével, az ipari méretű egységesítés feltételrendszerével és mindazzal, amelynek döntő jelentősége van még alkatrészipari célunkhoz vezető út kiválasztásában, azaz a „hogyan”-ban.

Célunkhoz számos út vezet. Optimális út viszont csak egy van. El lehet érni célunkat kerülőúton is, de az nagyon sokba kerül.