

MŰHELYTANULMÁNYOK

BARTA GYÖRGYI - POSZMIK ERZSÉBET

**A VAS- ÉS ACÉLIPAR VERSENYKÉPESSÉGÉT
BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZOK**

- muhelytanulmány -

A tanulmányorozat

15.

kötete

BUDAPESTI KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM

Vállalatgazdaságtan tanszék

1053 Budapest, Veres Pálné u. 36., Tel./Fax: 118-3037

Ez a műhelytanulmány a

„Versenyben a világgal”

A magyar gazdaság nemzetközi versenyképességének mikrogazdasági tényezói -

kutatási program

igazgató: **Chikán Attila**

Versenyképesség az iparágak szintjén

c. projekt

vezetője: **Czakó Erzsébet**

Versenyképesség iparági esettanulmányok tükrében

c. alprojekt

vezetője: Czakó Erzsébet

keretében készült.

A „Versenyben a világgal” - A magyar gazdaság versenyképességének mikrogazdasági tényezói c.
kutatási program **MUHELYTANULMÁNY** sorozata.
Sorozatszerkesztő: Chikán Attila, programigazgató
Technikai szerkesztő: Koblász Mária
Készült 550 példányban. Budapest, 1997. március 4.

Tartalomjegyzék

Bevezető	6
1. A szektor körülhatárolása: termékek, vállalatok, piacok	8
1.1. A vas- és acélipar szerepe.....	8
1.2. A vas- és acélipar termékei.....	9
1.3. A vas- és acélipar vállalkozásai	10
1.4. A vas- és acélipar piacai.....	11
2. A termékek és a termékelőállítás jellemzői	12
2.1. A termékcsoportok a magyar vas- és acéliparban.....	12
2.2. A termékcsoportok piacai	15
2.3. Technológiai folyamatok	16
3. A szektor statisztikai bemutatása	18
3.1. A termelés	18
3.2. Értékesítés, exportorientáció, és az import növekedése.....	21
3.3. Létszám, termelékenység.....	23
3.4. Beruházás	24
3.5. Tulajdonszerkezet	24
4. Az iparág rövid hazai története	25
4.1. Fejlődés a gazdasági átalakulás kezdetéig.....	25
4.2. A vas- és acélipar a gazdasági átalakulás körülményei között.....	26
5. Nemzetközi tendenciák	28
5.1. Túltermelés az acéliparban.....	28
5.2. Az acéltermelés koncentráltága	33
5.3. A túltermelési válság megoldásának útjai	33
5.3.1. A termelés szabályozott korlátozása	33
5.3.2. Az állami támogatás kérdése	34
5.3.3. Technológiai korszakváltás	35
5.3.4. Diverzifikáció, sokoldalú szolgáltatások, az egyedi igények kielégítése	37
5.3.5. Környezetbarát acéltermelés	37
5.3.6. A termelékenység emelkedése	37
5.3.7. Privatizáció és szervezeti átalakulás az acéliparban.....	39
6. Árbevétel, eredmény alakulása a szektorban	40
7. A szektor versenyhelyzetének elemzése a Porter-i gyémánt modell alapján	41
7.1. A termelési tényezők elemzése	41
7.1.1. Anyag- és energiaellátás.....	41
7.1.2. Termelőberendezések, technológia	43

7.1.3. Munkaero	46
7.2. Keresleti tényezők.....	47
7.3. Kapcsolódó és támogató szektorok.....	52
7.4. Vállalati stratégia.....	53
7.5. A kormányzat szerepe.....	57
7. 6. Lehetőségek	59
8. Várható tendenciák.....	60
8.1. Az acélipar várható jövője - nemzetközi tendenciák.....	60
8.2. Hazai tendenciák	61
9. Összefoglaló	63
10. Mellékletek.....	64
11. Felhasznált irodalom.....	73

3. és 5. fejezetet dr. Barta Györgyi főmunkatárs készítette (MTA Regionális Kutató Intézet)

Táblázatok jegyzéke

1. sz. táblázat: A vaskohászat részesedésének alakulása néhány fontosabb mutatószám alapján: (%)	8
2. sz. táblázat: A magyar vas- és acélipar által gyártott fobb termékcsoporthoz mennyiségének alakulása (kt.) ¹	12
3. sz. táblázat: A termelés volumenindexei a vaskohászatban és az ipar egészében (az előző év=100%) ..	19
4. sz. táblázat: A vaskohászat részaránya az ipari termelésben (%)	19
5. sz. táblázat: A vaskohászat szakágazataiban a termelés volumenindexének változása	20
6. sz. táblázat: A szakágazatok részaránya az ipari termelésben ¹ (1992 és 1995 között összesítve, %)	20
7. sz. táblázat: A kiemelt tételek termelési adatai kt-ban	20
8. sz. táblázat: Az értékesítés volumenindexei a vaskohászatban	21
9. sz. táblázat: Az értékesítés megoszlása belföldre és külföldre (%)	21
10. sz. táblázat: A vas és acél kivitel megoszlása a célszomszágok között 1992 és 1995 között (%)	22
11. sz. táblázat: A vaskohászati export-import változása	22
12. sz. táblázat: A foglalkoztatottak száma a vaskohászatban	23
13. sz. táblázat: A termelékenység indexe az ipar szakágazataiban (előző év=100%)	23
14. sz. táblázat: Beruházások alakulása szakágazatonként (folyóáron)	24
15. sz. táblázat: Az 1992-95. évi összes beruházás megoszlása (1992. évi összehasonlítói árszinten)	24
16. sz. táblázat: A szakágazatok tulajdonszerkezete (a jegyzett toke %-ában)	24
17. sz. táblázat: Az acéltermelés területi megoszlása (millió tonna)	28
18. sz. táblázat: A világ legfontosabb acéltermelő országai 1993-ban	29
19. sz. táblázat: A termelés hazai felhasználásának aránya (%)	32
20. sz. táblázat: A világ legnagyobb acélgyárjai (termelés millió tonnában)	33
21. sz. táblázat: Az acélipar állami támogatása 1975 és 1985 között (Millió DM)	35
22. sz. táblázat: Az 1 tonna hengerelt árura eső munkaóra változása	38
23. sz. táblázat: Az állami tulajdon aránya az EU néhány országának acéliparában 1988-ban (%)	39
24. sz. táblázat: A különböző eljárással gyártott acél részaránya az egyes országokban 1988-ban (%) ..	44
25. sz. táblázat: Az elektroacél részaránya (%)	44
26. sz. táblázat: A folyamatos acélöntési eljárás aránya néhány országban (%)	45
27. sz. táblázat: A vas- és acéliparban foglalkoztatottak számának alakulása (1975=100)	46
28. sz. táblázat: A Dunaferr Rt. értékesítésének alakulása (kt)	49
29. sz. táblázat: A termelés volumenindexének alakulása (1985=100%)	53

Ábrajegyzék

1. sz. ábra: Acélfelhasználás Kelet-Európában és Magyarországon (folyékony acélban számítva)	29
2. sz. ábra: A termelés, a fogyasztás és az export nemzetközi összehasonlítása	30
3. sz. ábra: Az acélfelhasználás tendenciái (folyékony acélban számítva)	31
4. sz. ábra: (A 4. sz. ábra a mellékletekben kerül feltüntetésre 9. számú mellékletként.)	32
5. sz. ábra: Az EU feldolgozóipari átlagának és az acéliparának összehasonlítása	39

Mellékletek jegyzéke

1. sz. melléklet: Vaskohászati vállalkozások	64
2. sz. melléklet: A Dunaferr Dunai Vasmu Rt. jelentősebb befektetései.....	65
3. sz. melléklet: Néhány fontosabb adat	66
4. sz. melléklet: Lemeztermékek METAL BULLETIN-ben közölt jegyzésárai az 1991-1994 években	67
5. sz. melléklet: Rúd- és idomacélok METAL BULLETIN-ben közölt jegyzésárai az 1991-1994 években	68
6. sz. melléklet: Hengerelt áruk export átlagára	69
7. sz. melléklet: Hengerelt áruk import átlagára.....	70
8. sz. melléklet: Hengerelt áruk belföldi átlagára	71
9. sz. melléklet: A beruházási kiadások, a termelési kapacitás és az acéltermelés alakulása Európában..	72

Bevezeto

A tanulmány a „Versenyképesség az iparágak szintjén” című kutatás részeként a vas- és acélipar versenyképességével foglalkozik.

A szakágazat jellemzőinek elemzésekor kiindulópontul szolgál az a tény, hogy olyan stratégiai jelentőségű területről van szó, amelynek hiánya igen sebezhetővé tesz egy gazdaságot. Így ez a zömmel termelési eszközöket gyártó szektor elsősorban a hazai feldolgozóipar és építőipar igényeit elégíti ki, és termelésének az a része kerül exportra, amely kiépített kapacitásainak gazdaságos működtetése mellett megmarad. Az értékesítés ilyen megoszlásában fontos szerepe az a körülmény, hogy a magyar belső piac szűk a korszerű termelőképességek gazdaságos működtetéséhez.

A múlt században kialakult magyar vas- és acélipar az első világháborúig lendületesen fejlődött, és mind technológiáját, mind termékszerkezetét tekintve a fejlett európai színvonalat képviselte.

A második világháborút követő fejlődést az erőteljes mennyiségi növekedés jellemezte, de a technikai színvonal ellentmondásosan alakult. Közben mindig voltak korszerű nagyberendezések és jónak minősíthető termékek, összességében elmaradt a fejlett országok színvonalától. Ennek ellenére a hatvanas-hetvenes évektől kezdve jelentős exportbevételt és viszonylag nagy összegű költségvetési bevételeket teljesítettek a szektor vállalatai.

A gazdasági átalakulás kezdetén - a hazai és a KGST-piac számottevő beszűkülése következtében - túlméretezetté váltak a meglévő kapacitások. A szocialista országokba történő értékesítés lehetőségének visszaesése nem közvetlenül, hanem elsősorban a gépipari export csökkenésén keresztül érintette a vas- és acélipart. A termelési profil alapján két részre különülő szektor ekkor életképesség szempontjából is markánsan kettéoszlott. A lapostermékeket gyártó Dunafer Rt. képes volt arra, hogy exportértékesítésének arányát nagymértékben növelje. Így egy-két évig tartó termelési visszaesés után a kedvező világpiaci konjunktúra segítette a vállalati válság leküzdését és a jelenleg is eredményes működést. Ezért itt nem csökkentek a kapacitások, leszámítva a munkaerő természetes fogyását, és a kis mértékű, racionális létszámgazdálkodáshoz kapcsolódó leépítést. Ez középtávú biztonságot jelent, mert egyelőre kérdéses a hosszú távú versenyképességet is megőrző, 5-10 éven belül szükséges technológiaváltás tökéletesítő megoldás.

A hosszútermékek termelésének bázisát jelentő észak-magyarországi régió vállalatai elhúzódó válsággal küzdenek, amit több éve, és több menetben elhatározott központi programok segítségével igyekeznek megoldani. A jelentős kapacitás-csökkentéssel összekapcsolódó korszerűsítés eredményeképpen 1996 végére már körvonalazódott a stabilizálódás lehetősége. Ennek biztonsága azonban a hazai felhasználói piac bővülését - így elsősorban az építőipar, gépipar termelésének és az infrastrukturális beruházásoknak a növekedését - igényli.

Az ózdi és a diósgyori termékeket továbbfeldolgozó Salgótarjáni Acélárugyár Rt. és a miskolci December 4 Drótmuvek utódvállalata is alapvetően hazai piacra termelnek, és jelentős kapacitáscsökkentés után stabilizálták gazdasági helyzetüket.

A tanulmány tehát egy kapacitáscsökkentéssel, termékszerkezet-változással újraszabott szakágazat jelenlegi állapotát igyekszik felvázolni a közép- és hosszabb távú célok, várható tendenciák megjelölésével. A szakágazat versenyképességének alakulása döntően a hazai gazdaság felfutásától függ, (ezen belül attól, hogy a vállalatai hogyan képesek tartósan kiszolgálni az új, vagy újjáalakult hazai felhasználók igényeit) miközben a termelés 25-30%-át exportpiacokon kell értékesíteni.

1. A szektor körülhatárolása: termékek, vállalatok, piacok

1.1. A vas- és acélipar szerepe

A vas- és acélipar a nemzetgazdaságok kiemelkedő fontosságú ágazatának számít, hiszen a múlt század óta a legszélesebb körben és a legnagyobb mennyiségben felhasznált szerkezeti anyagot, az acélt állítja elő. A cement után a második legnagyobb tömegben előállított termék az acél az ipar által gyártottak közül. A különböző helyettesítők térhódítása ellenére mintegy 800 millió tonnára becsülik a következő öt évben a világon évente gyártott acélmennyiséget (miközben ugyanez az adat a cementre vonatkozóan 1,1 milliárd tonna). Az acél tehát nem vált idejét múlttá, sőt a technikai fejlődésnek köszönhetően, minőségének javulásával új virágkorát éli. Így a hazai gyártás minden gazdaság számára biztonságot jelent.

A tanulmány témáját a feketefém kohászat, az acélból készült primer-, szekunder és tercier termékek gyártása alkotja. Nem foglalkozik az öntődék tevékenységével, mert ez a terület más technológiát képvisel.

Az így körülhatárolt terület részaránya az iparon belül csökkent az utóbbi évtizedben.

1. sz. táblázat: A vaskohászat részesedésének alakulása néhány fontosabb mutatószám alapján: (%)

	1986	1991	1995
Az ipar termelési értékéből	5,6	4,6	3,3
Az ipar állóeszközeinek bruttó értékéből	6,6	4,3	
Az ipar állóeszközeinek nettó értékéből	6,7		
Az ipari foglalkoztatottakból	4,4	3,1	1,8
Az iparban felhasznált villamosenergiából	13,5		
Az ipar exportjából	4,5	4,5	3,4

Forrás: Magyar Statisztikai Évkönyvek, Ipari és Építőipari Statisztikai Évkönyvek, KSH.

A szakágazatban az ipar átlagát meghaladóan magas az anyag-, az energia- és az állóeszközigény. Az utóbbi 10 évben minden tekintetben csökkent az iparon belüli részesedése. Tehát itt az ipar átlagánál nagyobb mértéku leépüléssel találkozunk, de figyelmet érdemel az a körülmény, hogy az exportból történő részesedés a termeléssel azonos szintű, vagy annál magasabb volt a kilencvenes évtized során.

A statisztikai adatok értékeléséhez meg kell jegyezni azt, hogy a KSH által alkalmazott rendszer szerint a 271-es kódszámú vaskohászat tartozik ide, ami a következőképpen oszlik meg:

- 2711. Vaskohászati alapanyagok gyártása
- 2712. Csogyártás
- 2713. Vaskohászati termékek gyártása

Az 1. számú táblázat adatai erre a statisztikai körre vonatkoznak, a tanulmány azonban legtöbb vonatkozásban ennél nagyobb területet elemez. A statisztikai besorolás szerint ugyanis sok olyan vállalkozás nem tartozik ide, amely az átalakulás előtti nagyvállalatok része volt, és jelenleg is a vaskohászati alaptevékenységű cégcsoport(ok) része, de nem kifejezetten a felsorolt termékek gyártásával foglalkozik.

1.2. A vas- és acélipar termékei

A gyártott termékkör elemzésénél abból kell kiindulni, hogy a szakágazat tulajdonképpen egy vertikális folyamatot ölel fel, így termékcsoportjai ennek egyes szakaszaihoz kapcsolva csoportosíthatók. A nyersvas és a nyersacél előállítása képezi az első két szakaszt, ami a szakágazat szintjén alapanyaggyártásnak minősül. A nyersacélon belül - a gyártási technológiától függően megkülönböztethető a folyamatosan öntött acél, és az öntecs előállítása. Az előbbi arányának növekedése a termelési folyamat korszerűbb voltát fejezi ki. Meg kell jegyezni azt, hogy a nyersvas és nyersacél a technikai-technológiai fejlődés legutóbbi időkig általános- és Magyarországon egyelőre döntő részarányt képviselő - szintjén még elkülönül, de a fejlett országokban egyre gyorsabban terjed, legkorszerűbb termelési eljárásnál már nem jelenik meg önálló termékcsoportként a nyersvas, mert a nyersacélt vashulladékból állítják elő az elektrokemencékben.

A nyersacél feldolgozásával készül a szakágazat szintjén készterméknek tekinthető termékcsoportok döntő része. A folyamat itt kétféle ágazatok: az ún. lapostermékek, és a hosszútermékek gyártására. Mindkét kategórián belül - részben a feldolgozás módjától, részben a termékek méretétől és alakjától függően - különböző termékfajták különböztethetők meg: durva és finomacéllemez, meleg és hidegen hengerelt elemek, eltérő vastagságú és szélességű lemezek a lapostermékekben belül, illetve rúd- és idomacélok, acélhuzalok, egyéb húzott termékek, különféle technológiákkal készülő és eltérő méretű acélcsővek a hosszútermékek között stb.)

A vertikum következő lépcsőjéhez a továbbfeldolgozott (másod- és harmadtermékeknek is nevezett) gyártmányfélések tartoznak. Az előállított acél egy részét tehát a szakágazaton belül dolgozzák fel. Erre mind a lapos-, mind a hosszútermékek felhasználásával sor kerülhet. A termékek értéke természetesen a feldolgozottság fokának növekedésével emelkedik.

A vas- és acélipar termékei döntő többségükben beruházási javak. Ez a körülmény erőteljesen befolyásolja a szakágazat piaci helyzetének alakulását, mert nagyfokú konjunktúra-érzékenységet jelent. Ismeretes ugyanis, hogy a beruházási piac általában először reagál a gazdasági növekedés ingadozásaira, és felerosítja azokat.

1.3. A vas- és acélipar vállalkozásai

A jelenlegi magyar vas- és acélipar alapját a szocialista gazdálkodás időszakában kifejlesztett nagyvállalatok képezik. Közülük háromban, a Dunai Vasműben, az Ózdi Kohászati Üzemekben és a Diósgyőrben lévő Lenin Kohászati Művekben a termelés teljes vertikumát végezték. Az észak-magyarországi régióban két további nagyvállalat működött: a Salgótarjáni Kohászati Üzemek és a miskolci December 4. Drótművek (mindkettő az ózdi és diósgyőri termékek továbbfeldolgozója volt, de a hazain kívül importáltak is alapanyagot). Jelentős volt még a Csepeli Vas- és Fémművek részeként történő vas- és acélgyártás is.

Eroteljes területi és vállalati koncentráció jellemezte tehát a szakágazatot. Ennek mértékét jól jellemzi, hogy a primer termékeinek 90-92%-a a három teljes vertikumú vállalatnál készült, 8-10%-át pedig Csepelen gyártották.

A koncentráció összefügg az alkalmazott technológiával. A három nagyvállalat integrált termelőegységként működött, mert kifejlesztésük, eroteljes növekedésük időszakában ez volt a vas- és acélipar területi elhelyezésére legelonyösebbnek tartott telepítési mód. A minél teljesebb vertikum egy helyen történő működtetésével a nagy tömegű termék mozgatásából eredő jelentős szállítási költségek minimalizálása volt a cél. A hetvenes évek elején húsznál kevesebb önálló vállalat működött a Kohó- és Gépipari Minisztérium felügyelete alá tartozó vaskohászati területén.

A gazdasági átalakulás jelentős szervezeti változások közepette zajlott ezen a területen is. Miközben az előzőleg jellemzett területi elhelyezkedés lényegében változatlan maradt, a vállalati szerkezet jelentősen átalakult. A három nagyvállalat mindegyike 1989-1991 között nagyszámú társasággá alakult, így a jogi személyiségű gazdálkodók száma ebben az időszakban ugrásszerűen megnőtt. 1989-ben 46; 1990-ben 91; 1991-ben pedig 140 gazdálkodó szervezet volt a vaskohászati területen. (Forrás: Gazdaságstatisztikai Évkönyv, 1990. 1991. KSH.)

A nagyvállalatok társaságok halmazává történt átalakulása azzal a következménnyel is járt, hogy az új cégek közt jelentős számban vannak olyanok is, amelyek nem vaskohászati profilúak (szolgáltatás, kiegészítő tevékenység stb.) miközben azok szorosan kapcsolódtak a volt nagyvállalatokhoz, mert legtöbbször azok részegységeiből alakultak. A KSH adatai szerint 1995-ben már csak 28 vállalkozás tartozott a szakágazatba a 20 főnél többet foglalkoztatók közül. Ez a viszonylag alacsony szám több tényezővel magyarázható:

- a kilencvenes évek első felének általános és vaskohászati válságának következtében jó néhány vállalkozás tönkrement, felszámolták; (főleg a borsodi térség vállalkozásainak száma csökkent az 1991 utáni állapothoz képest.)
- a statisztikai nyilvántartás megváltozott 1993-ban, és ez már csak a vaskohászati tevékenységet végzőket jelzi.

A KSH Iparstatisztikai nyilvántartása szerint 1995-ben 34 vállalkozás működött a szakágazatban. Felsorolásukat az 1. sz. melléklet tartalmazza. (A vállalkozásoknak ezt a listáját Viszt Erzsébet: A vaskohászat illeszkedése az Európai Unió strukturális folyamataihoz címu tanulmánya (1996) tartalmazza (11-12. oldal.))

A szakágazat vállalkozási szerkezetének leírásánál is ki kell térni arra, hogy a meghatározó jelentőségű Dunafer Rt. konszernként működik és 1995-ben 75 társaságban volt befektetése. (Forrás: Dunafer Rt. Éves jelentés, 1995.)

Ezek jelentős része a szakágazati termelést vagy azt kiegészítő tevékenységet folytat, de van közöttük pénzügyi, vagy egyéb célú befektetés is. A tanulmány a Dunai Vasmu utódjaként működő, együtt irányított cégcsoport egészével foglalkozik. (A legjelentősebb társaságok felsorolását és fontosabb adatait a 2. számú melléklet tartalmazza.)

1.4. A vas- és acélipar piacai

A továbbfeldolgozott termékek egy részének kivételével nem végső fogyasztásra kerülnek a szakágazat termékei, hanem - alapanyagként, félkésztermékként további termelőfolyamatban használják fel őket.

A szakágazat vállalatai elsősorban a hazai feldolgozóipart szolgálják ki. Emellett - a közép- és hosszabb távon várhatóan kb. 2,0-2,2 millió tonna éves acéltermelés stabilizálódásával - mintegy 25-30%-os exportra lesz szükség a termelőberendezések megfelelő kihasználásának érdekében. Ez a fajlagos költségek alakulása szempontjából kívánatosnak tekintett arány azonban az utóbbi néhány évben még nem érvényesült. Egyrészt most folyik a borsodi térség vállalatainak reorganizációja, így a kapacitások nagysága is változik, másrészt a hazai dekonjunkcióra következtében a vállalatok exportjuk növelésére törekedtek. Az 1993-ban kismértékű, majd 1994-től kezdve erőteljes világgazdasági fellendülés eredményeképpen ez elsősorban a lapostermékek piaci értékesítésében járt sikerrel.

Korábban - a gazdasági átalakulást megelőzően - is hasonló volt a helyzet: lapostermékekből nagyobb arányú volt az export, mint hosszútermékekből. Ennek egyrészt az volt az oka, hogy a hosszútermékek magyarországi termelőberendezései - a borsodi régió vállalatainál - kevésbé voltak korszerűek a dunai városi lapostermékgyártásnál, másrészt ebből a termékféleségből külföldön is több fölösleges kapacitás létezett/létezik, mint a lapostermékek területén. Így - a borsodi vállalatok nem tudták a belföldi értékesítés kiesését külföldi eladásokkal pótolni.

A belföldi értékesítés két fő területe a gépipar és az építőipar. Mindkét területen erőteljes visszaesés következett be a gazdasági átalakulás során. Az építőipar termelése 68,5%-ra, a gépiparé 51%-ra csökkent 1985 és 1992 között. Így az építőiparban felhasznált hosszú termékek mennyisége 50%-kal

lett kisebb a korábnál. Ezt a drasztikus keresletkiesést ugyan alapvetően a hazai építőipari termelés jelzett visszaesése okozta, de hozzájárult az a körülmény is, hogy az importliberalizáció következtében olcsó kínálat jelent meg a volt szocialista országokból. Közismert, hogy ezekben az országokban is jelentősek a vas- és acélipar kapacitásai, ugyancsak eladási nehézségekkel küzdenek, és egyelőre állami támogatást élvez legtöbb vállalatuk. Így alacsony árak - esetleg gyengébb minőség ellenére is - nehezítik a borsodi termékek hazai értékesítését.

A lapostermékek hazai keresletét a KGST-országokba irányuló gépipari exportlehetőségek kiesése csökkentette. Szintén közismert, hogy azok a magyar nagyvállalatok (pl. Rába, az Ikarus, a Ganz Mávag, a mezőgépgyártók, stb.) amelyek a Dunai Vasmu nagy és stabil vásárlói voltak, szintén jelentős értékesítési válsággal küzdöttek a kilencvenes évtized elején. Ezek és a megjelenő új gépgyártók termelésének alakulása határozza meg a Dunaferr Rt. hazai piacának alakulását a jövőben.

A vas- és acélipar az inputpiacon alapvetően importot igényel. Az itt bekövetkezett változások között pozitív és negatív jelenségekkel egyaránt találkozunk. A korábbi klíring helyébe az eladók szabad megválasztása lépett, ami egyrészt drágította az alapanyagvásárlást, másrészt jobb minőségű alapanyagok beszerzését tette lehetővé. Így ez a körülmény rövid távon talán rontja, de közép- és hosszú távon javítja a szakágazat versenyképességét.

2. A termékek és a termékelőállítás jellemzői

2.1. A termékcsoportok a magyar vas- és acéliparban

2. sz. táblázat: A magyar vas- és acélipar által gyártott főbb termékcsoportok mennyiségének alakulása (kt.)¹

Év	Nyersvas	Nyersacél	Acéllemez	Rúd-idomacél	Másod- harmadtermékek	Acélcso
1988	2093	3583	1367	1422	810	169
1989	2032	3356	1302	1231	729	167
1990	1693	2963	1251	914	449	113
1991	1311	1930	1072	422	325	75
1992	1160	1541	1070	267	291	53
1993	1407	1753			209	26
1994 ²	1596	1937	1078	446	310	33
1995	1515	1865	1638	482	377	43
1996 ³	1479	1860	1698	400	350	40

¹Forrás: Mezei József: A vaskohászat helyzetértékelése és jövőképe. Vaskohászat, 1993. 7-8.

²MVAE-adatok

³Várható adatok

Az egyes termékcsoportok gyártása vállalatonként a következőképpen alakul:

Alapanyaggyártás jelenleg három vállalatnál folyik a szakágazatban. A Dunaferr Rt. D. Acélmuvek Kft-je 1,4 m t. éves acélgyártó kapacitással rendelkezik, amelyet 1995-ben 90% fölötti kihasználtsággal működtetett és az 1996-os várható termelés ennél is nagyobb (1396 m. t.), ami csaknem 100%-os kihasználtságot jelent.

- A Diósgyori Acélmuvek Ipari és Kereskedelmi Kft-ben (DAM) 1996. november 11-én adták át a magas technikai szintet képviselő elektrokemencét, amely acélhulladék felhasználással működik. Így a nyersvasat gyártó nagyolvasztót leállították, ami környezetvédelmi szempontból is előrelépést jelent. A diósgyori acélgyártó kapacitás évi 500 e. t. 1995-ben (még a régi technológiával) itt kb. 390 e. t, 1996-ban pedig 380 e. t. nyersacél készült (a régi és új eljárással együtt.) Ezen kívül kisebb mennyiségű nyersacélt termelnek még a Csepeli Csogyárban. Ez kb. 15 e. t. évi kapacitás az ottani csogyártás alapanyaga.

Ez összesen mintegy 2,0-2,1 m. t. évi acélgyártókapacitást jelent, és a valóságos termelés 1,8-1,85 m. t. körül alakult az utóbbi két évben. Miközben Dunaujvárosban 90% fölötti a kapacitások kihasználtsága, Diósgyorban lényegesen kisebb (50-60% körüli) volt a mértéke. Ez azonban az 1996-ban lezajlott technológiaváltás miatt nem értékelhető, hiszen a régi - nagyobb kapacitás leállt. 1995-ről 1996-ra a DF-nél kismértékben nőtt, Diósgyorban pedig csökkent az acélgyártás, így összességében az országos termelés változatlan, 1,8-1,9 m. t. között alakult.

A hazai acélgyártás csúcsteljesítményét a nyolcvanas évek közepén érte el. Az ekkor országosan termelt 3,7 m. t. évi acéltermelés a következőképpen oszlott meg:

- Dunai Vasmu 1,4 m. t.
- Lenin Kohászati Muvek 1,0 m. t.
- Ózdi Kohászati Üzemek 1,0 m. t.
- Csepel Vas- és Fémmu 0,3 m. t.

Ezek a mennyiségek nagyjából teljes kapacitáskihasználtságot biztosítottak a vállalatoknak.

A hengerelt termékek közül a hosszútermékeket Borsodban, a lapostermékeket Dunaujvárosban gyártják.

A két régi borsodi óriásvállalat felbomlását követően az itteni hengerelő kapacitások is számottevően csökkentek.

Diósgyorban, a DAM Kft-nél két hengercsatorna működik. A gerendasor főleg nehéz tartókat, vasúti síneket, a nemesacél hengerűrmű pedig különféle rudakat, profilokat gyárt. Ez a meleghengerűrmű-kapacitás 300 e. t. évi termelési lehetőséget jelent, és 1995-ben kb. 250 e. t-t, 1996-ban kevesebbet, kb. 180 e. t. hengerelt terméket gyártottak itt.

Ózdon három vállalkozás gyárt hengerelt termékeket.

1. Az Ózdi Hengermu Kft (OHM) működteti a durvahengerművet, ami évi 40 ezer tonnás kapacitásával 1995-en kb. 28 e. t., 1996-ban kb. 32 e. t. melegen hengerelt rúd-idomacélt termelt.
2. Az Ózdi Acélmu Kft. (DAM) a mintegy 300 e.t. évi kapacitású rúd-drót hengerművet működtet. 1995-ben 165 e.t., 1996-ban 140 e. t. rúd-idomacélt gyártott, elsősorban az építőipar által felhasznált betonacél formájában.
3. A Finomhengermu Munkás Kft. kb. 50 e. t. évi kapacitással 1995-ben kb. 45. e.t.; 1996-ban pedig kb. 42 e. t. melegen hengerelt terméket állított elő.

Meg kell jegyezni, hogy az ózdi hengerművek nem rendelkeznek saját alapanyaggyártó háttérrel. Mintegy 100 e. t. bűgát Diósgyorból vásárolnak, a többit importálják. Ez - a jelentős szállítási költségek révén - drágítja a termelést. Ezért több szakember véleménye szerint indokolt lenne a többször szóba került mini-acélmu itteni létesítése. Az erre meghirdetett befektetői pályázat eredménytelen volt 1995-ben. Az újabb privatizációs pályázatban a tulajdonos ÁPV Rt. már nem szándékozik az eladást az acélmu létesítéséhez kötni.

A Dunaferr Rt. társaságcsoportjában kb. 1,2 m. t. évi kapacitású meleghengermu működik a D. Acélmu Kft-ben, és kb. 400 e. t. évi kapacitású hideghengermu a DWA Kft-ben. Mindkét termelőegységben közel teljes volt a meglévő kapacitások kihasználása, és közel azonos mennyiségeket gyártottak 1995-ben, és 1996-ban.

Ezen kívül a Dunaferr Rt-hez tartozik a Budapesten lévo Lorinci Hengermu Kft. is, amely kb. 150 e. t. vastag lemez előállítására képes évente. 1995-ben is, és 1996-ban is 130 e. tonnát termelt

A Salgótarjáni Kohászati Üzemekből 1993 előtt kivált a SILCO Minőségi Acéltermék Kft (az olasz ILVA céggel alkotott vegyesvállalatot). Itt is működik egy kisebb kapacitású keskenyszalag-hideghengermu.

A másod- és harmadtermékek gyártására mind a két alapvető termékcsoportban sor kerül, összesen kb. 350 ezer tonnás évi mennyiségben. A Dunaferr Rt-ben a melegen és hidegen hengerelt lemezek kb. 30-40%-át dolgozzák fel értékesebb terméké. Így spirálvarratú csövet, hajlított profilokat, acélszerkezeti elemeket, radiátorokat gyártanak.

A borsodi térségben melegen hengerelt rúd-idomacélok 20-30%-a kerül továbbfeldolgozásra másod- és harmadtermékké részben az acélgyártónál, részben a miskolci December 4 Drótműből alakult

Drótáru- és Drótkötél Ipari és Kereskedelmi Kft-nél a Salgótarjáni Kohászati Üzemekből alakult Salgótarjáni Acélárugyár Rt-ben és néhány újonnan alakult magánvállalkozásnál folyik.

A vas- és acélipar termékszerkezetének korszerűsége - nemzetközi tendenciákkal történő összehasonlítás alapján - a kilencvenes évtized első felében javult. 1990-ben az összes termék 50%-a nemzetközi szabvány szerinti, 40%-a magyar szabvány szerinti (tehát nemzetközi mércével mérve közepesnek minősíthető), 10%-a pedig elavult volt.

Jelenleg a Dunaferr Rt. termelőtársaságainak többsége, az ózdi Finomhengermű Munkás Kft., a Salgótarjáni Acélárugyár Rt. rendelkezik az ISO-9001 és 9002 nemzetközi minőségbiztosítási tanúsítványokkal, ami jelentős fejlődést jelent.

2.2. A termékcsoportok piacai

A vertikális kapcsolatok miatt jelentős a szakágazaton belüli értékesítés aránya.

A vaskohászatban belüli értékesítés aránya a belföldi értékesítésből a különféle termékeknél 1995-ben:

Termék:	%
Nyersacél	89,1
Melegen hengerelt acéltermék	24,5
Melegen hengerelt rúd-idomacél	24,4
Melegen hengerelt acéllemez	50,2
Hidegen hengerelt acéllemez	6,2
Hidegen hengerelt csiszolt rúd	4,6
Hegesztett acélcső	6,5

Ezek az arányszámok egyrészt a termékek feldolgozottsági fokától, másrészt az egyes vállalkozásokban folyó termelés vertikumának használatától függ.

A szakágazaton kívüli értékesítés a következőképpen alakul:

A Dunaferr Rt. által gyártott lapostermékek legnagyobb felhasználója a hazai gépipar, és a külföld. Exportjuk legnagyobb részben nyugat-európai országokba (elsősorban Németországba és Olaszországba) irányult az utóbbi években is. 1995-ben pl. az export 68%-át a fejlett nyugat-európai országokban vásárolták meg.

Továbbfeldolgozott termékeinek egy részét infrastrukturális beruházásokhoz (út- és hidépítéshez), építkezésekhez használják, másik része közvetlen lakossági fogyasztás (pl. radiátorok).

A borsodi régió cégei által termelt termékek közül az ózdi gyártmányokat főleg az építőipar, a diósgyörieket az építőipar és a gépipar is használja.

Az ózdi és diósgyori hengermunek termékeit részben maguk a gyártók, részben a Drótáru- és Drótkötél Ipari és Kereskedelmi Kft. (Miskolc) és a Salgótarjáni Acélárugyár Rt használja fel másod- és harmadtermékek előállítására. Ezek a továbbfeldolgozott termékek alacsony szilárdságú huzalok, horgonyzott huzalok csavarok, kerítéshuzalok, bányászati robbantóvezetékek. A hidegen alakított hosszúvarratos csövekből kempingbútort, mezogazdasági talajmuvelo eszközöket nagy szilárdságú huzalokat gyártanak.

A Csepeli Csogyár varrat nélküli és hosszúvarratú hegesztett csöveit az olajbányászat is használja.

2.3. Technológiai folyamatok

A fejlett ipari országokban a hetvenes évtized általános gazdasági válságának hatására csökkent az acél termelése és felhasználása. Míg a hetvenes évek közepéig a GDP növekedésének feltétele volt az acéltermelés és felhasználás növekedése, ettől az időponttól kezdve ez nem kapcsolódott össze. A legtöbb országban - eroteljes állami segítséggel - ekkor korszerűsítették a vas- és acélipari termelés valamennyi fázisát. E fejlődés eredményeképpen a kevesebb, de jobb minőségű és tartósabb acél felhasználása terjedt el.

A magyar feldolgozóipar azonban nem kényszerítette ki a vas- és acélipar ilyen korszerűsítését, mert továbbra is nagymértékű volt a hazai beruházási tevékenység, és biztos KGST-piacra értékesített a gépipar nagy része. Így Magyarországon mintegy tíz éves késéssel, a nyolcvanas évek közepén kezdődött az a technikai fejlesztés, ami a fejlett országokban ekkorra már lezajlott.

A fejlett országokban végbement fejlődés általános tendenciája az volt, hogy az egyes technológiai fázisokat integrált rendszerbe vonták össze, így a sokmuveletes gyártás helyett koncentrált termelés valósítható meg.

A technológiai fejlődés a nyersanyaggyártás szakaszában Magyarországon a korszerűtlen nagyolvasztók leállításával valósult meg. Míg a nyolcvanas évek közepén 9 nagyolvasztó működött, addig jelenleg kettő üzemel Dunaújvárosban. A korszerűtlen létesítmények leállításával javult a nyersvasgyártás fajlagos anyagfelhasználása, és ma megközelíti a fejlett ipari országok adatát.

Az acélgyártás fázisában az alkalmazott eljárások jellemzik a legjobban a korszerűséget. Magyarországon jelenleg a konverteres eljárás aránya a legmagasabb (1992-ben 87%, 1996-ban 95% fölötti volt az aránya. Meg kell jegyezni, hogy nálunk maradt fenn igen hosszú ideig a korszerűtlenné vált Siemens-Martin acélgyártás. Miközben a fejlett európai országokban már a nyolcvanas évtizedben megszüntették ezt a technológiát, nálunk 1990-ben 42% volt az aránya (hasonlóan magas részarányú volt a többi szocialista országban is.)

Az acélgégyártás fontos további minőségi jellemzője a folyamatos acélöntés részaránya is. Ez Magyarországon igen kedvezően alakult, már 1988-ban elérte a 64%-ot, és 1992-ben a 87%-ot., 1996-ban 96% volt. Ezen a téren időben hajtották végre a szükséges fejlesztést, a fejlett országokkal közel egyidőben.

A további technológiai fejlődés - a kevesebb, de jobb minőségű acél előállítása érdekében - erőteljes technológiai váltást jelent a kilencvenes évek során. Miközben a világ acéltermelésénél nagyobb mértékben csökken az acélfelhasználás, előtérbe kerül az elektroacélgégyártó eljárás a konverterrel szemben. Ezzel együtt terjednek el az ún. miniacélművek is. Ezek az elektrokemencékhez közvetlenül kapcsolható hengerművek adták a világ acéltermelésének 30%-át 1994-ben. Az Európai Közösség országaiiban pl. 1994-ben és 1995-ben 7 millió tonna elektroacél kapacitással váltottak ki konvertereket és velük nagyolvasztókat. Ezzel a vas- és acélipar legeszközigeényesebb, legköltségesebb és leginkább környezetszennyező szakaszát, a nyersvasgégyártást szüntetik meg. (Az elektroacélt ugyanis vashulladékból készítik érc, koks és mészko helyett.) A nyersvasgégyártásra alapozott acélgégyártás energiaigénye lényegesen nagyobb - 8-9 szerese - a vashulladékot felhasználó elektroacélgégyártásnál, tehát a lehetséges fejlődés igen nagy a termékek önköltségének csökkentése terén.

Figyelembe kell venni azt, hogy ez az új technológia eddig elsősorban a hosszútermékek termelésénél jelent jobb megoldást, a lapostermékek gégyártásában a konverteres eljárás dominál.

Magyarországon 1996. novemberében üzembe helyezték a diósgyori elektrokemencét, ami évi 500 ezer tonna acélgégyártó kapacitást jelent a DAM Kft-ben. Így tehát jelenleg a hazai hosszútermékgégyártás alapanyagát korszerű megoldás biztosítja. A további fejlesztés egyelőre eldöntetlen kérdése az, hogy az ózdi hengerművek nyersacél ellátására létesül-e ott acélmű. A korábbi tervek itt egy mini acélművel számoltak. Ennek létesítése jelenleg bizonytalan.

Az alkalmazott technológiai megoldások jellemzőjeként figyelembe kell venni azt a tényt is, hogy a fejlettebb európai országokban a nagyolvasztó-konverteres eljárással működő létesítmények akkor gazdaságosak, ha legalább 2000 ezer tonna az éves kapacitásuk, az elektroacélgégyártás pedig 500 ezer tonna éves termelés felett gazdaságos. Ezeket a jellemzőket is figyelembe kell venni a Dunaferr Rt. közép távon szükséges technológia váltásának konkrét meghatározásakor.

3. A szektor¹ statisztikai bemutatása

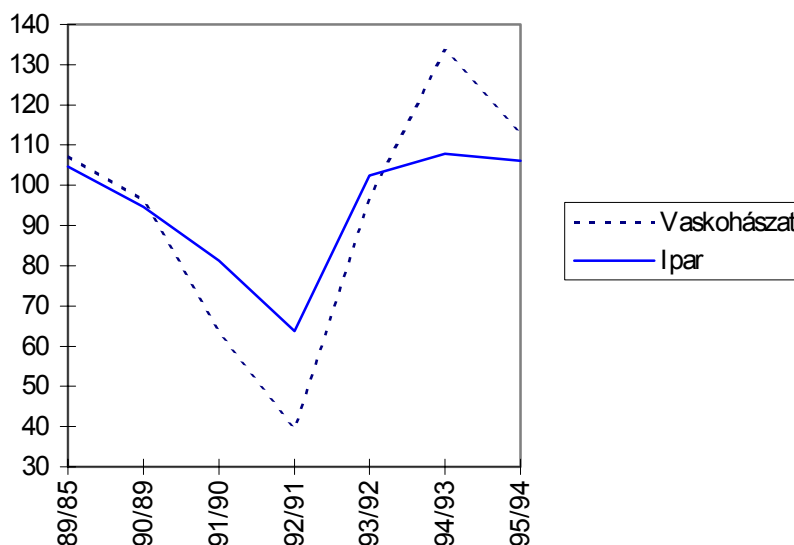
3.1. A termelés

A vaskohászat termelése az 1970-es évek végén, az 1980-as évek elején érte el csúcspontját közel 4 millió tonna nyersacél termeléssel. (1,2,3. ábra) A visszaesés már a 80-as évek elején, közepén elkezdődött, és 1990 és 1992 között a zuhanás olyan mértéku volt, hogy az 1985-ös szinthez képest 1992-ben a vaskohászat termelése már közel egyharmadára zsugorodott össze.(4. ábra) Az 1992-es év a vaskohászatban is fordulatot hozott. 1993-ban már stagnálás volt jellemző, majd 1993-tól 94-ig a vaskohászat termelése növekedni kezdett. De a rövid konjunktúra 1995-ben megtorpant, és 1996-ban újabb visszaesés következett be. A visszaesés már szerényebb méretű volt, és csak a növekedés mérséklődésében volt kimutatható.

¹ 1992 után az új statisztikai besorolás alapján a vaskohászat (271 kódszám) tartozik a vaskohászati alapanyaggyártás (2711), a csőgyártás (2712), valamint a vaskohászati késztermékgyártás (2713). A statisztikai elemzést nehezíti, hogy a szakági bontásban a vaskohászat nem különül el a könnyű-és színesfémkohásztól.

3. sz. táblázat: A termelés volumenindexei a vaskohászatban és az ipar egészében (az előző év=100%)

Évek	Vaskohászat	Ipar
1989/1985	107,2	104,7
1990/1989	96,5	94,6
1991/1990	63,2	81,3
1992/1991	39,3	63,8
1993/1992	96,7	102,4
1994/1993	133,8	107,8
1995/1994	112,7	106,1



Forrás: Gazdaság Statisztikai Évkönyv 1990, 1991, 1992, Ipari és Építőipari Statisztikai Évkönyv, 1993, 1994, 1995.

A vaskohászat termelésének hullámozása azonos, vagy hasonló irányú volt az ipari termelés egészéhez hasonlítva, csak az ívek kilengése - a 92-es mélypontot és a 94 évi kiugró teljesítményt tekintve - volt karakterisztikusabb.

Valamelyest változott, eleinte csökkent, majd lassan emelkedni kezdett a vaskohászat jelentősége, részaránya az ipar egészében.

4. sz. táblázat: A vaskohászat részaránya az ipari termelésben (%)

Év	Részarány	Év	Részarány
1989	6,6	1993	2,5
1990	6,1	1994	3,0
1991	4,6	1995	3,3
1992	3,8		

Forrás: Gazdaság Statisztikai Évkönyv 1990, 1991, 1992, Ipari és Építőipari Statisztikai Évkönyv, 1993, 1994, 1995.

A vaskohászat 3 szakágazata közül a vaskohászati alapanyaggyártás 1992 és 1994 között, a vaskohászati késztermékgyártás 1993 és 1995 között növelte lendületesebben termelését.

5. sz. táblázat: A vaskohászat szakágazataiban a termelés volumenindexének változása

Ágazatok	1993/92	1994/93	1995/94
Vaskohászati alapanyaggyártás	121,3	130,0	97,7
Csogyártás	71,7	117,5	n.a.
Vaskohászati késztermékgyártás	92,8	136,5	115,6
Vaskohászat (összesen)	96,7	133,8	112,7

Forrás: Ipari és Építőipari Statisztikai Évkönyvek, 1993,1994,1995

6. sz. táblázat: A szakágazatok részaránya az ipari termelésben¹ (1992 és 1995 között összesítve, %)

Szakágazat	Részarány (%)
Vaskohászati alapanyaggyártás	1,04
Vaskohászati késztermék-gyártás	3,74
Csogyártás	0,33
Vaskohászat összesen	5,11

¹ ipar összesen élelmiszeripar nélkül

Forrás: A feldolgozóipar növekedési térképe 1992-1995. Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium Gazdaságstratégiai Főosztály, 1996. dec.

1993 és 1994 tehát a konjunktúra éveit voltak a vaskohászatban, amely különösen néhány termék esetében jelentett kiugró termelésnövekedést:

7. sz. táblázat: A kiemelt tételek termelési adatai kt-ban

Megnevezés	1993	1994
Nyersvas	1407	1595
Nyersacél	1748	1931
Melegen hengerelt rúd-idom	428	452
Melegen hengerelt acéllemez	1133	1288
Hidegen hengerelt acéllemez	303	346
Melegen hengerelt acélcső	33	41

Forrás: Középtávú iparpolitika az ipar versenyképességének növeléséért. IKM (szám: 911/795/1995) Budapest, 1995. dec.

Az IKIM (Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium) Gazdaságstratégiai Főosztálya 1996-ban feltérképezte a feldolgozóipar növekedését 1992 és 1995 között szakágazatonként. A szakágazatokat termelés-növekedési ütemük szerint 4 csoportba osztották:

- kiemelkedő (180%-nál nagyobb) növekedésű szakágazatok,
- az átlagosnál nagyobb (140-180% között) növekedésű szakágazatok,
- átlagos (100-140%) növekedésű szakágazatok,
- visszaeső (kisebb mint 100%) szakágazatok.

E besorolás szerint mind a vaskohászati alapanyag-gyártás (40. a 118 szakágazat között), mind a vaskohászati késztermék-gyártás (44.) a második, igen kedvező helyzetű csoportba tartozott 1992 és 95 között. A csogyártás viszont a harmadik kategóriába került (65.).

3.2. Értékesítés, exportorientáció, és az import növekedése

A hazai acéltermelés döntő hányadát a korábbi években a hazai építőipar és gépipar használta fel. A nagyberuházások visszafogásával, főleg az állami lakásépítési program megszűntével, az acéltermékek iránt *megcsappant a hazai kereslet*. A gépipar is kevesebb acélt igényelt az elmúlt években, amely elsősorban a *kelet-európai export visszaesésével* függött össze. De a termelés-értékesítés drasztikus csökkenéséhez az *import növekedése* is hozzájárult. Az importliberalizáció következményeként a magyar acél veszített versenyképességéből más kelet-európai országokkal (főleg Csehországgal és Szlovákiával) szemben, ahol az olcsóbb munkaerő és a jelentősebb állami támogatás miatt az acéltermékek árai alacsonyabbak a magyar termékek árainál.

8. sz. táblázat: Az értékesítés volumenindexei a vaskohászatban

	1990/89	1991/90	1992/91	1993/92	1994/93	1995/94
Értékesítés	98,1	84,8	69,0	98,3	147,0	152,8
Belföldi értékesítés	94,1	83,8	60,1	104,6	143,4	156,3
Külföldi értékesítés	110,5	87,4	91,1	87,7	154,1	146,4

Forrás: Gazdaság Statisztikai Évkönyv 1990,1991, 1992, Ipari és Építőipari Statisztikai Évkönyv, 1993, 1994, 1995.

9. sz. táblázat: Az értékesítés megoszlása belföldre és külföldre (%)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Belföldre	75,2	72,1	71,2	62,0	66,5	64,8	66,3
Külföldre	24,8	27,9	28,8	38,0	33,5	35,2	33,7
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Forrás: Gazdaság Statisztikai Évkönyv 1990,1991, 1992, Ipari és Építőipari Statisztikai Évkönyv, 1993, 1994, 1995.

Jól követhető, hogy egyrészt a 90-es évek eleji termelés-értékesítés zuhanórepülését az exportálási lehetőségek lényegesen kisebb mértékű csökkenése fogta fel valamelyest, másrészt az is tény, hogy az export részarány magas szinten stabilizálódott 1992 óta. 1996-ban a konjunktúra megtorpanása az exportot is érintette, a hengerelt áru exportja ugyan kismértékben növekedett, de acélsövekből, húzott rúdacélokból és huzaltermékekből az export is csökkent.

Az előbb említett IKIM tanulmány a szakágazatok exportorientációját az exportban kiemelkedő növekedés, illetve volumenhordozás szempontjai alapján vizsgálta. Ennek alapján a vaskohászati alapanyag-gyártás, valamint a vaskohászati késztermék-gyártás az átlagosnál nagyobb volumenhordozó szakágazatok közé tartozott az 1992-95 közötti export teljesítmény alapján. Az ipari exportból a vaskohászati alapanyag-gyártás 1,07%-kal, a vaskohászati késztermék-gyártás 2,60%-kal, a csogyártás 0,23%-kal, tehát a vaskohászat összesen 3,9%-kal részesedett 1992 és 95 között.

Az *exportorientáció iránya* is megváltozott a rendszerváltozás óta eltelt kritikus időszakban. 1989-ben az exportnak már csak 6,1%-a, 1990-ben pedig mindössze 2,3%-a tartozott a Rubel elszámolású külkereskedelmi kivitel körébe.

10. sz. táblázat: A vas és acél kivitel megoszlása a célországok között 1992 és 1995 között (%)

Országok	1992	1993	1994	1995
Átalakuló és nem piacgazdaságú országok	17,0	23,8	7,6	10,6
Ebből: a kelet-európai országok	14,0	7,1	5,0	8,0
Piacgazdaságot folytató országok	83,0	74,9	90,3	87,2
Fejlett országok	62,9	50,1	75,9	76,3
Ebből: EU	44,8	31,4	57,9	69,4
EFTA	9,1	6,5	5,8	0,5
Európán kívüli országok	5,5	8,3	11,6	4,0
Fejlődő országok	20,0	24,8	14,4	10,9
Egyéb	0,0	1,3	2,1	2,2
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0

Forrás: Külkereskedelmi Statisztikai Évkönyv, 1992, 1993, 1994, 1995

Van ugyan ingadozás évről-évre az export piacok megoszlásában, az azonban tartós tendenciának látszik, hogy a fejlett országok váltak az acélkivitel fő piacává, ezen belül is elsősorban az Európai Unió országai, szerény méretűvé zsugorodott a kelet-európai piac, és csökken a kivitel az Európán kívüli fejlett és fejlődő országokba. Az Európai Unión belül Németország és Olaszország a két a legfontosabb partner (1995-ben a kivitel több mint 37%-a került a német piacra).

11. sz. táblázat: A vaskohászati export-import változása

Év	Import (millió Ft)	Export (millió Ft)	Import/Export arány
1992	25 498	27 934	0,913
1993	26 444	28 920	0,914
1994	34 707	38 257	0,907
1995	60 972	53 130	1,148

Forrás: Külkereskedelmi Statisztikai Évkönyv, 1992, 1993, 1994, 1995

A 90-es évek elejétől az import értéke megközelítette az exportét, sőt 1995-re az import már meg is haladta az vaskohászati export értékét. Az import emelkedésének oka főként a termelés bővülésével járó alapanyagigény növekedése.

Az import 96,3%-a a kelet-európai országokból (36,3%-a) és az Európai Unió országaiból (60%) érkezett 1995-ben. Kiemelkedő a Németországból (az összes import 25%-a), Ausztriából, Szlovákiából, Olaszországból és Oroszországból érkező import.

3.3. Létszám, termelékenység

12. sz. táblázat: A foglalkoztatottak száma a vaskohászatban

Szakágazat	1993		1994		1995	
	fo	%	fo	%	fo	%
2711	2765	20,1	2649	19,6	2126	15,9
2712	1760	12,8	1539	11,4	1438	10,8
2713	9207	67,1	9344	69,0	9802	73,3
271 (össz.)	13 732	100,0	13532	100,0	13 366	100,0
ipar %-ában	1,58		1,70		1,75	

Forrás: Ipari és Építőipari Statisztikai Évkönyvek, 1993,1994,1995

Jelentős létszám leépítésre a rendszerváltozást követő években került sor. Az 1995 évi létszám 55%-a volt az 1992 évihez a vaskohászati alapanyaggyártásban, és 75,9 %-a a vaskohászati késztermékgyártásban. A foglalkoztatottak száma 1993 óta gyakorlatilag szinten maradt. A vaskohászat szakágazatai között azonban csökkent mind a vaskohászati alapanyaggyártásban, mind a csogyártásban foglalkoztatottak aránya, és növekedett a vaskohászati késztermékgyártás foglalkoztatotti részaránya. Az iparban foglalkoztatottak között is lassan újránövekszik a vaskohászat aránya. 1996-tól azonban elég jelentős létszám leépítéssel számolnak megint, összességében mintegy 10%-kal fog várhatóan csökkenni a foglalkoztatottak száma. Ez a diósgyőri kohászatban - a reorganizációs program keretében - meghaladja a 30%-ot.

13. sz. táblázat: A termelékenység indexe az ipar szakágazataiban (előző év=100%)

Szakágazat	Termelés		Foglalkozt.		Fogl-ra jutó		termelés	
	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995
2711	130,0	97,7	95,8	80,3	135,7	121,7		
2712	117,5	n.a.	87,4	n.a.	134,4	n.a.		
2713	136,5	115,6	101,5	104,9	134,5	110,2		
Vaskohászat	133,8	112,7	98,5	98,8	135,8	114,1		
Ipar össz.	107,8	106,1	91,6	95,7	117,7	110,9		

Forrás: Ipari és Építőipari Statisztikai Évkönyvek, 1993,1994,1995

Míg az iparban a termelékenység növekedése közel fele-fele arányban a termelés növekedéséből, illetve a létszám leépítéséből fakadt, a vaskohászatban szinte teljes egészében a termelés növekedésének tulajdonítható a termelékenység iparági átlagot messze meghaladó növekedése. Az 1993 előtti jelentős létszám leépítést is számba véve a termelékenység 1992 és 1995 között 280,3%-ra növekedett a vaskohászati alapanyaggyártásban, és 193%-ra a vaskohászati késztermékgyártásban. Ez lényegesen meghaladja az ipari átlagot, amely 153,8% volt a vizsgált 3 év alatt.

3.4. Beruházás

14. sz. táblázat: Beruházások alakulása szakágazonként(folyóáron)

Szakágazat	1992	1993	1994	1995
2711	388,7 (0,35)	173,2 (0,18)	452,1 (0,39)	740,6 (0,56)
2713	1537,5 (1,37)	1214,5 (1,29)	1734,9 (1,49)	2923,7 (2,20)
Feldolgozóipar	112246,0 (100,0)	94 418,0 (100,0)	116 421,0 (100,0)	133 170,0 (100,0)

Megjegyzés: Zárójelben a szakágazat súlya van feltüntetve a feldolgozóiparban

Forrás: A feldolgozóipar növekedési térképe 1992-1995. Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium Gazdaságstratégiai Főosztály, 1996. dec.

15. sz. táblázat: Az 1992-95. évi összes beruházás megoszlása (1992. évi összehasonlító árszinten)

Szakágazat	A beruházás megoszlása (%)	1995. évi súly a termelésen belül (%)
2711	0,4	1,0
2713	1,6	3,8
Feldolgozóipar	100,0	100,0

Forrás: A feldolgozóipar növekedési térképe 1992-1995. Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium Gazdaságstratégiai Főosztály, 1996. dec.

A beruházási arány jelentős elmaradása a termelésen belüli részaránytól azt jelzi, hogy a vaskohászat a jelentős termelésnövekedését nem a kapacitások jelentős bővítésével érte el. A korábbi években elszenvedett piacvesztés és termeléseszkökenés mellett a kapacitások kihasználása 1992-re alacsony szintre esett. A piaci konjunktúra lehetővé tette a meglévő kapacitások jobb kihasználását.

3.5. Tulajdonszerkezet

16. sz. táblázat: A szakágazatok tulajdonszerkezete (a jegyzett toke %-ában)

Szakágazat	Állami	Belföldi magán tulajdon	Külföldi társasági	Egyéb tulajdon
2711	0,0	56,1	43,9	0,0
2713	37,6	38,7	20,0	3,7
Ipari átlag	22,3	28,2	44,7	4,8

Forrás: A feldolgozóipar növekedési térképe 1992-1995. Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium Gazdaságstratégiai Főosztály, 1996. dec.

Mivel a vaskohászati késztermékgyártás teszi ki a vaskohászat termelésének, foglalkoztatottjainak 60-70%-át, a vaskohászat tulajdonviszonyaiban is ez a szakágazat a meghatározó. Elmondható, hogy a vaskohászatra jellemző a belföldi tulajdon, és ezen belül az állami tulajdon magas aránya.

4. Az iparág rövid hazai története

4.1. Fejlődés a gazdasági átalakulás kezdetéig

A magyar vas- és acélipar fejlődése a milleneumi általános gazdasági fellendüléshez kapcsolódóan vett nagy lendületet, és a századforduló idején volt a legjobb relatív helyzetű a nemzetközi pozíciója technikai fejlettségét tekintve. Ebben az időben különült el egymástól a kohászati vertikum három ága. A nyersvasgyártásban a kokszfelhasználás, az acélgyártásban a Siemens-Martin eljárás, a hengerelés terén pedig a gozgépmeghajtás bevezetése képviselte az élenjáró technikai színvonalat. Ebben a periódusban már működött az összes jelenleg számottevő telephely elődje: Ózdon a nagyolvasztó telep; Ózdon, Diósgyőrben, Csepelen, Pestszentlőrincen acélgyártás; Diósgyőrben, Ózdon a hengermuvek már az említett legfejlettebb technika alkalmazásával működtek az I. Világháború előtt, és a termelés mérete is számottevő volt az országban.

A két világháború között nemzetközi versenyképességünk már romlott, mert a technikai fejlesztések döntő mértékben szintentartó és kiegészítő jellegűek voltak, amelyek a meglévő technikai színvonal konzerválására voltak alkalmasak. Ehhez járult az a tény is, hogy az ország területének csökkenése következtében megbomlott az összhang a vertikum különböző részeinek kapacitása között. A nyersvasgyártás mérete kisebb lett, mint a ráépülő két fázisé.

A II. Világháború után a vas- és acélgyártás nemzetközileg is húzóágazattá vált a háborút követő újjáépítés keltette konjunktúrában.

A magyar szakágazat fejlődése is erőteljes volt ebben az időszakban, a nyersacél termelése egészen 1986-ig nőtt, foglalkoztatottainak száma pedig 1975-ben érte el a maximumot: több, mint 80 ezer fő dolgozott itt. Az iparon belüli részesedése azonban csökkent, és 1980-ban termelése az 1955. évinek kétharmada volt. Az egy főre jutó acéltermelésben elfoglalt helyünk ennek következtében az ötvenes években elfoglalt 14-ról a 26.-ra módosult.

Néhány fontosabb adat hosszú távú idosorát tartalmazza a 3. melléklet.

A szakágazat külkereskedelembeli jelentősége azonban már a hatvanas-hetvenes évtizedben megnőtt. Ebben a kedvező dollárkitermelési képesség játszott főszerepet, amit alapvetően a világpiacon árnál alacsonyabb áron importált alapanyag, energia és az exporttámogatás tett lehetővé. Így már a hatvanas évek végén a szakágazat elsődleges termékeinek egynegyedét exportálta.

A tradicionálisnak tekinthető észak-magyarországi régióban működő vállalatok (a teljes vertikumot termelő diósgyőri LKM, az ózdi OKÜ, az ezek termékeit feldolgozó debreceni December 4 Drótmuvek, a Salgótarjáni Kohászati Üzemek és a Borsodnádasdi Lemezgyár voltak a legjelentősebbek) mellé új beruházként 1949-ben alapították a Dunai Vasművet. A szintén teljes vertikumot jelentő

óriásvállalat építése - széleskörben ismert iparpolitikai viták közepette - egészen 1965-ig elhúzódott. Mivel e hatalmas, újként épülő kombinát tervezése 25 éves dokumentáció alapján történt, és a többi korabeli beruházás rekonstrukciós jellegű volt, a szakágazat technikai lemaradása konzerválódott. A hazai feldolgozóipar nagyarányú KGST exportja következtében nem igényelte a színvonalasabb acéltermékeket, így nem nőtt a nemesacélok, elektroacélok iránti igény.

Konzerválódott az a két világháború közötti állapot abban a vonatkozásban is, hogy a hengerlokapacitás meghaladta az acélgyártót. Így KGST piacon vásárolt féltermékekből gyártottak hengerelt árut konvertibilis piacra, és e tranzakció haszna igen kedvező volt.

Nem követte a magyar vas- és acélipar azokat a fejlett ipari országokban zajló tendenciákat sem, amelyet a hetvenes évek világgazdasági válságai követeltek. Ekkor - mint említésre került - csökkenni kezdett a fejlett országok acéltermelése, és felhasználásukat a kevesebb, de jobb acél igénye jellemezte. A magyar szakágazat korszerűsítése több vonatkozásban is felemás volt ebben az időszakban.

- 1965 és 1980 között 22 elavult foberendezést állítottak le, de jó néhányat csere helyett felújítottak;
- miközben Nyugat-Európa országaiban 1980-ra megszűnt a Siemens-Martin eljárás alkalmazása, nálunk ekkor korszerűsítették ezeket a kemencéket oxigén-befűtésűre, de 1975-76-ban épült a Dunai Vasmu konverteres acélmuve;
- kisebb volt a továbbfeldolgozott (másod- és harmad) termékek gyártásának aránya annak ellenére, hogy a DV és az SKÜ ilyen kapacitásai bővültek ezekben az években;
- eredményes és nemzetközileg is időben végrehajtott fejlesztéssel történt a folyamatos acélöntési eljárás bevezetése, aminek eredményeképpen ebben a vonatkozásban jelenleg nemzetközileg is jó színvonalú a szakágazat.

A nyolcvanas években folytatódott a szakágazat lényeges szerkezetátalakítása, amelynek során további 32 foberendezést alakítottak ki. Különösen 1985-től kezdve kísérelték meg a fejlett országokban mintegy tíz évvel korábban lezajlott fejlesztések megvalósítását. Az évtized végén azonban - közzismerten - alapvetően megváltoztak a gazdálkodási feltételek.

4.2. A vas- és acélipar a gazdasági átalakulás körülményei között

A szakágazat 1988 és 1993 közötti válságának fontosabb összetevői a következők:

- a KGST összeomlásával mind az alapanyagbeszerzési, mind a hazai értékesítési piac összeomlott. A beszerzések árai emelkedtek és a vásárlások konstrukciója átalakult, a felfevo ágazatok igénye pedig mintegy a felére csökkent;
- a világpiacon is erőteljes kereslet-, és áresés történt;

- az import átmenet nélküli liberalizációja, a piacvédelem teljes hiánya eroteljes importversenyt alakított ki belföldön;
- a borsodi térség kapacitásai - az elobb felsorolt körülmények közt - túlméretezetté váltak, a termelés gyors csökkenése komoly foglalkoztatási feszültségeket okozott a bányászat leépülése következtében amúgy is kritikus körzetben;
- a jugoszláviai embargó mintegy 2,5 md Ft-os közvetlen kárt okozott a szakágazat cégeinek ebben az időszakban:

A válság mélypontján, 1992-ben az acéltermelés 1,5 millió tonnára csökkent (a nyolcvanas évek közepén elért maximum 3,7 m tonna volt), a vállalatok nettó árbevétele a nyolcvanas évek végén elért kb. 100 md Ft-ról 1992-ben 53-55 md Ft-ra csökkent, és kb. 12-14 md Ft volt a cégek összesített vesztesége.

A válság leküzdésére vállalati és kormányzati lépések egyaránt történtek. A Dunai Vasmút kevésbé rázta meg a szakágazat válsága, mint a többi vállalatot. Árbevétele csökkent ugyan, de mindössze 1993-ban volt veszteséges. Termelőképességének, létszámának mérete nem változott lényegesen, szervezete viszont alapvetően átalakult. A nyolcvanas évek közepétől folyamatosan történő szervezetkorszerűsítés eredményeképpen az 1992. július 1-én részvénytársasággá alakult Dunai Vasmu jelenleg konszern formában működő vállalatcsoportot alkot, amelyben az alapvertikumhoz tartozó társaságok a konszern-központ többségi tulajdonában vannak. A konszern-központ - stratégiai irányító szerepe mellett - az eredményes és egységes működés érdekében operatív irányítást is végez. A társaságok tulajdonosai közt kisebb mértékben külföldi és hazai magántulajdonosok is jelen vannak, a konszern-központ azonban 100%-ban állami tulajdonú.

Az állam szerepe ennél a cégcsoportnál is pénzügyi segítséget jelentett. 1992-ben a 12 (majd 13) kiemelten kezelt nagyvállalat egyikeként egyedi konszolidációjára került sor (adósságelengedés, adósság-részvény konverzió, adósság átütemezése), majd 1993-ban további részvénykonverzió 1994-ben pedig - az adóskonszolidáció részeként MNB-hitelt engedtek el, és hitelgaranciát is kaptak).

A szakágazat másik alapvető részét alkotó észak-magyarországi térség számára alapvető működési zavarokat, életképességük megkérdőjelezését jelentette a gazdasági átalakulás, és a vele együtt jelentkező válság.

A két teljes vertikumú nagyvállalat (LKM és OKÜ) 1989 és 1991 között társaságokra oszlott, úgy, hogy semmiféle központi irányító szervezet nem alakult, vagy maradt fenn.

A sikertelen privatizációs kísérletek után jelenleg 100%-os állami tulajdonban van mind az Ózdi Acélmu Kft, mind a Diósgyori Acélmuvek Kft. A korábbi két teljes vertikumú nagyvállalatból megmaradt két legnagyobb társaság mellett két további, kisebb cég maradt fenn, és folytat számottevő termelőtevékenységet: az Ózdi Hengermu Kft és az Ózdi Finomhengermu Munkás Kft.

Mindkét korábbi nagyvállalat kapacitásai eroteljesen lecsökkentek, létszámuk több ezer fovel csökkent, és termelésük is leszukült. Ózdon megszunt az acélgyártás, hengermuvei a Diósgyorbent 1996-ban üzembe helyezett elektrokemencében termelt acélt használják. A térség többi vállalata közt az ózdi Finomhengermu Munkás Kft. és a Salgótarjáni Acélárugyár is a térség állami reorganizációja segítségével orizte meg működöképességét, a Borsodnádasi Lemezgyár pedig 1993-ban megszunt.

A szakágazat közelmúltjában tehát szervezetváltoztatással, kapacitásleépítéssel, cégek egyedi támogatásával és központi reorganizációs programok útján megvalósított technikai fejlesztésekkel igyekeztek a gazdaság szereploi helyreállítani a cégek élet- és versenyképességét.

5. Nemzetközi tendenciák

5.1. Túltermelés az acéliparban

Az 1970-es évek elejéig a világ *acéltermelése* folyamatosan és egyenletesen növekedett, az első visszaesés 1974-75-ben következett be, a második 1979-82 között. Az első válságperiódusban a Közös Piac országainak, valamint Japán termelése 25%-kal, az Amerikai Egyesült Államoké 30%-kal esett vissza. A második válságperiódusban még nagyobb mértéku volt a visszaesés: az Egyesült Államok termelése a felére, a Közös Piacé 25%-kal, Japáné 20%-kal csökkent. (Hozzá kell tenni, hogy a Közös Piacon belül már kisebb mértéku termelésvisszaesést regisztráltak az 1950-es évek végén, az 1960-as évek elején, de ezt még közel sem tekintették válságnak). Az 1980-as évek végéig tartó lassuló ütemu termelésnövekedést 1989-től 1993-ig megint visszaesés követte, 1994 óta az acéltermelés felszálló ágba került.

17. sz. táblázat: Az acéltermelés területi megoszlása (millió tonna)

Térség	1970	1990
Fejlett ipari országok	398,0	393,0
Kelet-európai országok ¹	154,0	200,0
Fejlodo országok	42,0	177,0
Magyarország	3,1	2,9

¹Ebben szerepel Oroszország, Ukrajna termelése is
Forrás: Sebestyén-Sziklavári, 1995, p. 12.

A fejlett országok acéltermelése tehát jóformán változatlan maradt az 1970 és 1990 között eltelt 20 évben, amely az Európai Unió és az USA termelésének 1984 óta is csökkeno termelésének, és Japán növekvö termelésének eredejeként alakult ki.

18. sz. táblázat: A világ legfontosabb acéltermelő országai 1993-ban

Országok	Acéltermelés (millió tonna)	A termelés megoszlása (%)
Európai Unió	132,1	18,2
Japán	99,6	13,7
Kína	88,7	12,2
USA	87,1	12,0
Oroszország	58,2	8,0
Dél-Korea	33,0	4,6
Ukrajna	30,5	4,2
Közép-Kelet-Európa	29,8	4,1
Tajvan	11,9	1,6
Egyéb országok összesen	154,9	21,4
Összesen	725,8	100,0

Forrás: IISI(Nemzetközi Vas- és Acélintézet) Groupe Dafsa, Paris, p. 9. 1995

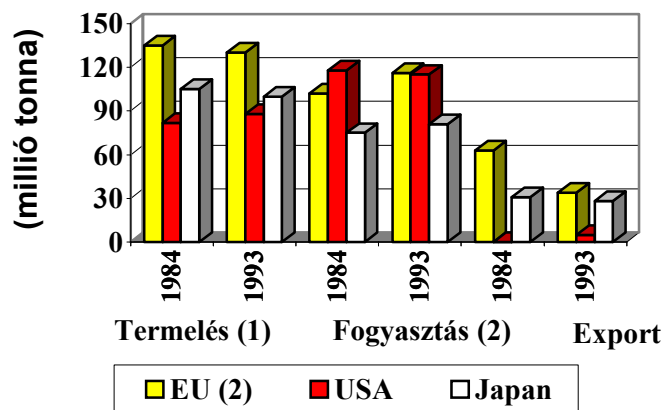
A KGST országok acéltermelése az 1980-as évek végéig növekedett, ez azt is jelzi, hogy ezek az országok érzéketlenek maradtak a világban zajló tendenciákra. A kelet-európai országok acélipari válsága a rendszerváltozás után kezdődött, azóta folyamatosan esik a termelés, és jelenleg 120-150 millió tonna körüli (Oroszországgal, Ukrajnával, stb. együtt) (1. ábra)

1. sz. ábra: Acélfelhasználás Kelet-Európában és Magyarországon (folyékony acélban számítva)

Forrás: Sebestyén, Sziklavári, 1995, p. 13.

A világ *acélfogyasztása, acélfelhasználása* a fejlett ipari országokban az 1970-es évek kezdetétől nem emelkedett. Ennek több oka volt: a technológiai fejlődés következtében az adott termékhez kevesebb acélt használnak fel, javult az acél minősége, így az acél tartósabb lett, valamint egyre gyakoribb az acél helyettesítése más anyagokkal (műanyagok, alumínium, stb.). De az acélfogyasztás csökkenését foként az okozta, hogy a gazdasági depresszió miatt csökkent a fő acélfogyasztó iparágak termelése (gépipar, olaj- és gázipar, nukleáris és más gőzgenerátorú iparok, az autógyártás, és az építőipar területén). (2. ábra)

2. sz. ábra: A termelés, a fogyasztás és az export nemzetközi összehasonlítása



(1) nyersacél

(2) 1984-ben a 10 EK ország, 1993-ban az adatok között szerepel K-Németország is

(3) Az ECSC és az EU-n kívüli országok együttes nyersvas termelése

Forrás: Eurostat, IISI, American Iron and Steel Institute, Japanese Iron and Steel Federation

Japán 1960 és 1980 között megötszörözte a termelését, és a világ egyik legnagyobb acéltermelőjévé vált. De a 80-as évektől kezdve Japán is egyre több problémával találja szembe magát. A japán acélfogyasztó ágazatok - például az autógyártás - a termelés egyre nagyobb hányadát helyezték ki más országokba, sikertelen lett az acélvállalkozás az USA-ban, majd az egyre erősödő jen miatt csökkent a japán export (amely 1991-ben 46%-kal volt kevesebb, mint 1985-ben, míg az import a háromszorosára nőtt. Így az 1985 évi 29 millió tonna kereskedelmi többlet 1991-re 4 millió tonnára esett vissza). A japán export kiesését a 90-es évek elejéig felszívta a növekvő hazai kereslet (építőipar, állami projektek), de ma már egyértelműen szembe kell nézniük a túltermelés tényével, és csökkenteni kell termelésüket.

Japán egyik fő riválisa a japán pénzzel és technológiával kifejlesztett dél-koreai acélipar lett. A japánnál olcsóbb koreai munkaerőnek köszönhetően a koreai acél olcsóbb volt, így megindult a koreai export Japán felé (1987-ben 2,1 millió tonna, 1992-ben 3,4 millió tonna). Megismétlődött a történelem az acélgyártásban, a koreai-japán kapcsolat hasonlatos volt a 10-15 évvel korábbi amerikai-japán viszonyhoz. De ma már a koreai acéltermelés is nehéz helyzetbe került, technológiájuk kezd elavulni, a koreai munkaerő az évek során megdrágult.

Összességében azonban, a világ acélfelhasználása növekedő, bár a növekedés üteme a 80-as évektől kezdve lassul. Valójában a fejlődő országok felgyorsuló iparosításának eredménye az acélfelhasználás növekedése (hiszen mind a fejlett nyugati világban, mind Kelet-Európában csökken a termelés). A fejlődő országok vaskohászatának földrajzi adottságai kedvezőek, saját nyersanyagot és energiát használnak fel, technológiájuk korszerű (amely a fejlett országokból származik). 1988 és 1992 között évi acéltermelésük 60 millió tonnával, évi acélfelhasználásuk 95 millió tonnával, évenkénti acélpiaci forgalmuk 115 millió tonnával növekedett.

A kelet-európai országok acélfelhasználása abszolút értékben is jelentősen visszaesett.(3. ábra)

3. sz. ábra: Az acélfelhasználás tendenciái (folyékony acélban számítva)

Forrás: Sebestyén, Sziklavári, 1995, p. 10.

Az általános túltermelés következtében az acéltermelő országok igyekeznek növelni eladásukat a hazai piacokon. Érdeemes áttekinteni, hogy hogyan emelkedett az EU országok hazai felhasználása:

19. sz. táblázat: A termelés hazai felhasználásának aránya (%)

Ország	1980	1989
Ny-Németország	65,5	88,3
Belgium	62,5	76,2
Dánia	61,2	69,3
Franciaország	71,3	74,2
UK	40,3	79,0
Írország	2,0	93,9
Olaszország	67,3	68,5
Luxemburg	72,2	67,6
Hollandia	62,0	74,8
EU összesen	63,1	75,2

Forrás: Wirtschaftvereinigung Eisen- und Stahlindustrie (Ed), Statistisches Jahrbuch der Eisen- und Stahlindustrie 1990, Düsseldorf 1990.

Annak ellenére, hogy az USA is egyre nagyobb részét állítja elő a hazai fogyasztásnak, most is nettó importor. Az Európai Unió a hazai termelés 39%-át, Japán 26%-át, az USA 5,7%-át exportálja. Az EU nettó exportor ugyan, de importja gyorsabban nőtt az elmúlt időszakban az exportjánál. Az EU fő piaca az USA, Távol-Kelet, az EFTA országok, az ázsiai piacra történő eladás részaránya 1988 és 1993 között 20%-ról 40%-ra nőtt. Az EFTA országok ugyanakkor az EU piac fő ellátói, 1993-ban az EU import 53,6%-át tették ki, köztük elsősorban Svédország és Ausztria, valamint a kelet-európai országok (Oroszország, Csehország, Lengyelország és Szlovákia).

Nem kétséges, hogy a világ vas- és acéltermelésében túlkapacitások alakultak ki, amelynek legfőbb oka az, hogy az acélfelhasználás nem növekszik olyan mértékben, mint a termelés. A túltermelés élesedő verseny kialakulásához vezetett. Az elmúlt évtizedekben átrendeződtek a termelők és fogyasztók sorai: a fejlett régió termelése lassan csökkenő, Kelet-Közép-Európában a csökkenés jelentősebb mértékű, a fejlődő országok (főként Kínában, Brazíliában, Argentínában, Indiában, stb.) termelés növekedése lendületes. Jelenleg a világ acéliparában 1994-től jelentős fellendülés kezdődött, a fogyasztás növekedésének köszönhetően. Ennek kedvező hatására a magyar cégek, - elsősorban a Dunaferr - exportlehetőségei javultak. A kedvező konjunktúra azonban 1996-ra kimerülni látszik a magyar cégek számára 1996-ban. Ebben valószínűleg fontos szerepet játszik az a körülmény, hogy a magyar cégek legkézenfekvőbb exportpiacán - az európai országokban - jelentős kapacitásfeleslegék léteznek.

4. sz. ábra: (A 4. sz. ábra a mellékletekben kerül feltüntetésre 9. számú mellékletként.)

5.2. Az acéltermelés koncentrálttsága

A vas- és acélgártás erosen koncentrált. A legnagyobb 8 vállalat, amelyeknek kapacitása 10 és 26 millió tonna közé esik, a világtermelés 16,5%-át adta 1995-ben.

20. sz. táblázat: A világ legnagyobb acélgártai (termelés millió tonnában)

Vállalatok	Termelés (millió t)
1. Nippon Steel (Japán)	25,8
2. Posco (Dél-Korea)	22,5
3. Usinor Sacilor (Franciaország)	17,6
4. British Steel (UK)	12,3
5. NKK (Japán)	11,1
6. US Steel (USA)	10,3
7. Sumitomo (Japán)	10,3
8. Kawasaki (Japán)	10,1

Forrás: Enjeux, Avril 1995

A legnagyobbak között két Európai Unió beli vállalat található. A 10 legnagyobb európai acélmu az EU teljes termelésének 80%-át adja: 1. Usinor Sacilor (Franciaország), 2. British Steel (UK), 3. Thyssen, valamint 3 másik német acélmu, majd az ILVA (Olaszország), Riva (Olaszország), Cockerill Sambre (Belgium) és Hoogovens (Hollandia).

5.3. A túltermelési válság megoldásának útjai

5.3.1. A termelés szabályozott korlátozása

Az Európai Szén és Acélközösség (ECSC) az Európai Közöspiac elofutára, 1952-ben jött létre, azzal a céllal, hogy összehangolja Németország, Franciaország, Olaszország és a Benelux államok acéltermelését és értékesítését. Az elmúlt 40 évben gyökeresen megváltozott a közgazdasági helyzet, így míg kezdetben az acélhiány csökkentése volt az ECSC célja, az 1970-es 80-as években már a túltermelés megakadályozása vált feladatává.

- 1953 és 62 között vezették be az egységes külso tarifákat,
- 1963 és 74 között az acélkereslet stagnálására az ECSC import adók bevezetésével reagált, valamint a tagországoknak tilos volt csökkenteni saját áraikat. Késobb azonban az Európai Közöspiacon kívüli országokból importált olcsó acél miatt, az ECSC árait is csökkenteni kellett.
- 1975 és 85 között az acéltermelés hirtelen visszaesésére reagálva készítettek el az "Első Acél Tervet" 1975-ben, amely kilátásba helyezte az acéltermelés növelését és az árkontrol szukítését. A megállapodás szerint a tagországoknak havi jelentést kellett készíteniük a termelésrol. Hamarosan sor került a "Második Acél Terv" összeállítására, amely foként a külso importot korlátozta. 1977-ben vezették be az önkéntes kvóta-rendszert. Rögzítették a minimum árakat, a hengerelt áru esetében

pedig irányadó (guiding) árakat vezettek be. Mivel nem sikerült áremelést elérni, legalább adminisztratív ellenőrzéssel próbáltak ellenállni az árcsökkenéseknek. Az Acélbizottság meghirdette a válságot, és a nyersacél és néhány hengerelt acéltermék esetében termelési kvóta rendszert vezettek be. 1981-ben az EK szabályozta az acéltermelés támogatását (subsidy codex for steel), amely 1985 végéig engedélyezte az acéltermelés állami támogatását. Ez a lehetőség azonban céljával ellentétes eredményt hozott, az állami támogatás folyamatosan növekedett.

- 1986 óta kezdetét vette a liberalizáció, megtiltották az állami támogatásokat, kivéve a kutatás-fejlesztés költségeinek állami támogatását. Ezt a lehetőséget 1988-ig, majd 1991-ig engedélyezték. A másik intézkedés volt a minimál árrendszer eltörlése (amelyet 1977-ben vezettek be) és egyre inkább kivonták az acéltermelést a kvóta rendszerből.
- Az 1990-es évek elején a vas- és acélipar a világméretű túltermelés miatt jutott válságba, minden erőfeszítés hiábavalónak bizonyult a termelés visszafogása és a létszám csökkentése érdekében. Az EU 1992-ben elhatározta, hogy a 26 millió tonna acéltermelését 19 millió tonnára csökkenti a következő 3 éves periódusban. Az elképzelések sikertelenségét mutatta, hogy 1994-ben mintegy 30 millió tonna acéltermelést regisztráltak.

1986-tól az állami támogatásokat azonban - a szigorú tiltások és ellenőrzések következtében - már nem a termelés bővítésére, vagy szintentartására fordították, hanem inkább a kutatást és a fejlesztést támogatták, környezetbarát technológiák bevezetését ösztönözték, valamint fizették a vállalati bezárások, leépítések társadalmi költségeit. 1994-ben mindezek ellenére ez a szabályozás összeomlott.

A liberalizálás valamelyest elmozdította a piac belső korlátainak lebontását, de még közel sem fejeződött be ez a folyamat. A nemzeti környezetvédelmi politikák eltérő hatást gyakorolnak az acéltermékek áraira, az állami támogatások sem szűntek meg, és ezek is országonként eltérő helyzetet hoznak létre. Ugyancsak jelentősen differenciálódnak az energiaárak az EU tagországai között. Az EU piac viszont egyre nyitottabbá válik a harmadik országok számára, akikkel azonban betartatják a szigorú kereskedelmi feltételeket (pl. a dömpinget és a vámkiegyenlítést büntetik).

5.3.2. Az állami támogatás kérdése

Az állami támogatás a legtöbb Közöspiaci országban tradicionális eszköz volt. Az állami támogatás néha a gazdaságpolitika kinyilvánított eszköze volt, de többnyire inkább finom, rejtett módszereket, ösztönzőket alkalmaztak, például növekvő osztalékot az állami cégeknél, beruházási támogatást nyújtottak, vagy részt vettek az acéltermeléssel kapcsolatos infrastruktúra finanszírozásában. *Az infrastrukturális fejlesztés kombinálva az acélipari beruházásokkal - gyakran szerepelt a regionális fejlesztési politikában (Mezzogiornon, Szicíliaiban, Marseilleben, vagy a Saar vidéken).*

Az acélipar közvetlen támogatása az acélválságok idején vált jelentőssé.

21. sz. táblázat: Az acélipar állami támogatása 1975 és 1985 között (Millió DM)

Ország	1975-1979	1980-1985	Összesen
Belgium	2725	10017	12742
Dánia	115	191	306
Franciaország	2060	21515	23575
Ny-Németország	922	6320	7242
Írország	76	621	697
Olaszország	4327	28317	32644
Luxemburg	33	1485	1518
Hollandia	22	1073	1095
Nagy-Britannia	13852	13275	27127
Összesen	24132	82814	106946

Forrás: Wirtschaftvereinigung Eisen- und Stahlindustrie, Flanenschutz durch die Politik bleibt unverzichtbar, Düsseldorf, 1987, Anhang Tab. 5.

Az állami támogatás mértéke az ország gazdaságának és az acélipar helyzetének függvénye volt, amelyet nagymértékben befolyásoltak az acéliparban uralkodó tulajdonviszonyok és az acélipar regionális koncentrációja. A támogatás túlnyomó részét néhány óriásvállalat kapta. (Például 1980 és 1985 között Belgiumban a Cockerill-Sambre az összes támogatás 93%-át, a Usinor és Sacilor Franciaországban az összes támogatás 100%-át, a Finsider Olaszországban a 91%-át, a British Steel Corporation a 99%-át kapta).

1975 és 1985 között 100 md DM-mel támogatták a Közös Piac országainak acéliparát. Bár ezt nem lehet egyértelműen negatívan értékelni, mégis foként ez okozta az acélipar válságát, túltermelés alakult ki, amely megkövetelte a további beavatkozások sorozatát (intervenciós spirál).

Végülis azok a vállalatok növelték termelési kapacitásukat, amelyek jelentős állami támogatást élveztek. Viszont azok a vállalatok, amelyek kiszorultak a támogatottak köréből, megpróbálták diverzifikálni termelésüket. Az acélipari válságok során a nemzeti kormányok a Közös Piacal együtt próbálták megoldani problémáikat. Sikertelenül. A gazdasági megoldások helyett erősödtek az érdekellentétek, politikai konfliktusok éleződtek ki. A hatékonyabban termelő vállalatok közül nem egy tönkrement, míg más vállalatokat mesterségesen tartottak életben.

Az elmúlt években nagyobb erőfeszítéseket tettek, hogy a gazdasági szempontok a korábbiaknál jobban érvényesülhessenek az acéliparban. Az ágazat tokeigényessége, az állami tulajdon nagy hányada, szociális érzékenysége, környezeti kihatásai, valamint az intervenciós spirál csak lassan csökkenő következményei miatt ma sem mentes a politikai indíttatású döntésektől.

5.3 3. Technológiai korszakváltás

A fejlett ipari országokban az 1960-as évek kezdetétől felgyorsuló ütemben korszerűsödött az acéltermelés.

Az acélgyártás technológiai fejlődésének két fontos - egymással szorosan összefüggő - eredménye:

- az elektroacél aránya növekszik a konverteracélhoz viszonyítva;
- megjelentek a mini acélmuvek, amelyek ma már a világ acéltermelésének 30%-át adják.

A *miniacélmuvek*. A Nippon Steel Corporation - a világ élvonalában lévő Japánban, a világ legnagyobb kapacitású acélmuve - szimbolizálta sokáig a japán acélipart. Innen 3 mérföldnyire Okoyamaban építették fel a Tokyo Steel Manufacturing Co.-t, amely kapacitását tekintve 1/20-a az elobbinek, de ötszörös a termelés hatékonysága. Az itt gyártott acéllemez 30%-kal olcsóbb, mint a Nippon Steelnél. A Tokyo Steel további két minikohó építését tervezi.

A Nippon Steelnél bekövetkezett visszaesés nem azonos azzal a szituációval, amely korábban az amerikai, vagy az európai acéltermelőket sújtotta. A helyzet az, hogy a nagyméretű integrált acélmuvek nem képesek túlélni a jelenlegi válságot, még azokban az országokban sem, ahol a munkaerő az átlagosnál olcsóbb. (Aktuális példa erre a dél-koreai acélipar, amely éppen most került csodba). *A minikohók megjelenése technológiai korszakváltást jelent.* Az acéltermelés módja változik, egészen bizonyos, hogy az acél egyre nagyobb mennyiségét a jövőben minikohókban fogják előállítani, amelyek termelési költsége kisebb, és rövidebb átállási idővel, rugalmasan képesek igazodni a kereslet alakulásához. (A termelési és állóeszköz költségek kb. egyharmadát teszik ki egy integrált acélműben felmerülő költségeknek). A minikohók kevesebb munkással dolgoznak, kisebb beruházással épülnek fel, és a lég- és vízszennyezés okozta károk is szerényebbek. Jelenleg a világon az 5 legalacsonyabb költséggel működő minikohó közül 4 az USA-ban van. Ez is jelzi azt a tényt, hogy az Egyesült Államok áll a technológiai fejlesztés élvonalában.

Az acéltermelők tehát egyrészt új minikohók építését tervezik (Japánban, Dél-Koreában, Németországban, stb.), másrészt az integrált acélművek átalakítását (kereskedelmi acéllemez gyártás folyamatos öntéssel, koksoló kemence és befűjt oxigén nélkül, stb.). Azzal kísérleteznek, hogy az integrált üzemek használják fel, építsék be a minikohók szervezetét és technológiáját.

Az integrált acélművek felváltása minikohókkal elsősorban a termelés költségeit csökkenti. A versenyképesség növelésének másik eleme *a minőség javítása*. Az acélpiacon ma már csak minőségi termékekkel lehet versenyezni. A vevők szigorú követelményeket támasztanak az acéltermékekkel szemben (felületminőség, alak- és mérethuság, mélyzúzhatóság, zárványtartalom, gáztartalom, stb.). A legfejlettebb acéltermelők termékei megfelelnek az ISO 9001/9002 követelményeinek.

Mind a miniacélművek építése, mind a magas minőségi követelményeknek való megfelelés csak igen jelentős beruházásokkal volt elérhető. Az elmúlt két évtizedben óriási ráfordítással az acélgyártó és képlékenyalakító technológiák legalább 90%-át kicserélték. A fejlett acéltermelő országok kutatás-fejlesztése jelentős állami támogatásban részesült. 1975 és 1992 között az EU országokban például, az NSZK kivételével, az 1 tonna acélra eső átlagos szubvenció mindenütt meghaladta az átlagos

beruházásokra fordított összeget. 1989 és 1993 között Nyugat-Európa, Észak-Amerika és Japán együtt mintegy 100 md dollárt fordított a vas- és acélipar fejlesztésére.

Kelet-Európában a muszaki fejlesztés megkésett és csak részleges volt 1970 és 1990 között. A termelés tömegében növekedett az 1980-as évek elejéig, ettől kezdve a gazdasági válság miatt csökkent a fogyasztás, a termelt acél minősége csak kismértékben javult. Az 1970-es, 80-as években az olcsó munkaerő, a nagymértékű állami támogatás, a dollár-rubel elszámolás KGST-n belüli torzításai miatt a kelet-európai acéltermékek ára igen alacsony volt. Így a költséges előállítás, és az elavult technológia ellenére is jelentős exportot bonyolítottak le a kelet-európai országok.

5.3.4. Diverzifikáció, sokoldalú szolgáltatások, az egyedi igények kielégítése

Mióta csökkent az állami támogatás és főleg az állami nagyberuházásokhoz szükséges jelentős és hosszútávon is tervezhető megrendelések mennyisége, az acélművek arra kényszerültek, hogy vevoiknek sokoldalú szolgáltatást nyújtsanak (például, az alapanyag feldolgozását, beszerelését, kis szériák gyártását, összeszerelést, valamint vásárlási-fizetési kedvezményeket, és a szállítás biztosítását, stb.).

5.3.5. Környezetbarát acéltermelés

Az EU acéliparában már akkor elkezdtek foglalkozni az acéltermelés környezetszennyezésének kérdésével, amikor ez még nem volt politikai program. Olyan fejlesztéseket szorgalmaztak, amelyek célul tűzték ki az acéltermékek alacsony szennyezettségét, és az acélhulladék újrahasznosítását. Jelenleg az acélgyártás 45%-a kapcsolódik a hulladék újrahasznosításához. Ez az iparágak sorában igen magas arány. Gondot fordítanak arra, hogy csökkentsék a mérgező gázok kibocsátást a termelés során. Az új technológia következtében csökken az acélipar energiafelhasználása is. A szénpor beinjektálásával a kohóba kohókokszt lehet megtakarítani.

A környezetbarát acéltermelés azonban ezáltal költségesebbé válik. Így hátrányba kerülnek az olyan termelőkkel szemben, amelyek termelését nem terhelik ezek a költségek. Nemzetközi megállapodásokra, szervezett társadalmi mozgalmakra van szükség ahhoz, hogy az acélipar termelését világméretben is befolyásolják a környezetvédelmi követelmények és normák változásai. Elképzelhető, hogy ennek révén egyes országokban sor kerülhet üzemek bezárására (Brazília, USA, stb.), a termelés csökkentésére.

5.3.6. A termelékenység emelkedése

Az egységnyi acéltermelésre fordított munkaóra jelentősen csökken.

22. az. táblázat: Az 1 tonna hengerelt árura eso munkaóra változása

Országok	1975	1991
USA	12,5	5,4
Japán	11,1	5,5
NSZK	13,1	5,7
Franciaország	18,8	5,6
Nagy-Britannia	27,2	5,7

Forrás: Sebestyén, Sziklavári, 1995, p. 11.

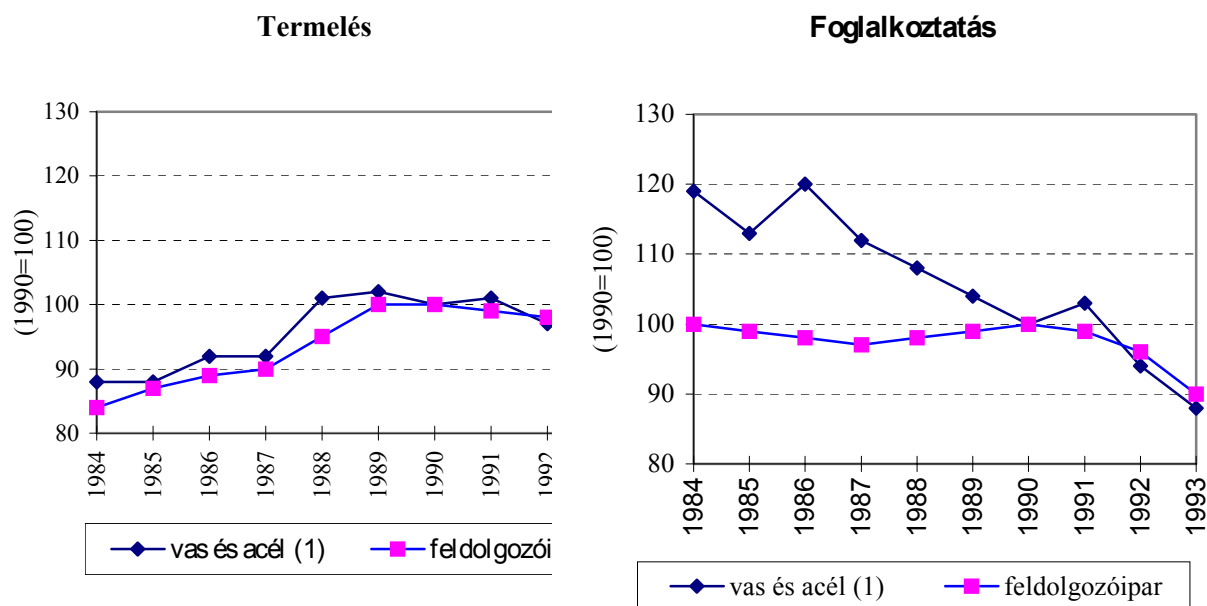
A legfontosabb termelők közötti termelékenységi különbségek az évek során jóformán kiegyenlítődtek. A termelékenység növekedése és a termelés egyidejű csökkenése következtében 1975 és 1991 között közel 1 millió munkahely szűnt meg a vaskohászatban.

A minikohók működése új szakaszt nyit a termelékenység csökkentésében. A minikohóban 1 munkaóra alatt termelnek 1 tonna acélt, ez az integrált acélműben 5 munkaóra Japánban. De ezen kívül a minikohók működéséhez lényegesen kevesebb munkaerőre van szükség.

Míg Japánban 1993-ban 259 ezer fő dolgozott az acéliparban, az EU-ban 523 ezer fő, az USA-ban 356 ezer fő. Ez máris mutatja a termelékenységben lévő jelentős különbségeket: Japánban 1 fő 421 243 ECU-t, az EU-ban csak 140 759 ECU-t termelt 1993-ban.

Az EU-n belül a vas- és acélipar termelékenysége az elmúlt években közeledett a feldolgozóipar általános termelékenységi szintjéhez, amely annak volt tulajdonítható, hogy míg a termelésben hasonló tendencia rajzolódott ki, addig a foglalkoztatottak száma sokkal nagyobb mértékben zuhant az elmúlt 10-15 évben, mint a feldolgozóiparban összesen.

5. sz. ábra: Az EU feldolgozóipari átlagának és az acéliparának összehasonlítása



(1) 1984-85 a 10 EK ország, 1991-től K-Németországgal együtt
 Forrás: DEBA, Eurostat

5.3.7. Privatizáció és szervezeti átalakulás az acéliparban

A világ acélipara többnyire nemzeti keretek között fejlődött ki, és hosszú időn keresztül jelképe volt a nemzetgazdaság, a hazai ipar erejének, fejlettségének. Jórészt állami tulajdonban voltak (vannak) az acélművek, és mint már említettük, jelentős állami támogatást élveztek.

23. sz. táblázat: Az állami tulajdon aránya az EU néhány országának acéliparában 1988-ban (%)

Belgium	71,5
Dánia	100,0
Franciaország	92,1
Írország	100,0
Olaszország	49,8
Luxemburg	100,0
Hollandia	96,4
Spanyolország	28,0

Forrás: International Iron and Steel Industry, World steel in figures 1990, Brussels, 1990:2.

Még olyan országokban is jelentős acélipari kapacitások alakultak ki, amelyek nem rendelkeznek az acéltermeléshez szükséges nyersanyagokkal. A vállalati koncentráció ugyan igen előrehaladott az acéliparban (jelenleg 300 és 400 között van a nagyobb acélművek száma világszerte), de a nemzeti keretek közül még alig sikerült kitörniük ezeknek a szervezeteknek.

Három, egymással összekapcsolódó folyamatot indított el a liberalizáció az acéliparban:

- Megindultak a vállalati összevonások, beolvasztások az acélgyárak modernizálódása és átstrukturálódása érdekében. Az EU-n belül egyesült az Usinor és a Sacilor Franciaországban, ilyen összevonások eredménye az Ilva megalapítása Olaszországban, a Hoescht a Krupp vette át, majd megállapodás jött létre a Krupp és a Mannesmann között Németországban. Nemrégiben a belga Cockerill-Sambre vállalat megvette az Eko Stahl 60%-át, amely a legnagyobb acélkohó volt Kelet-Németországban.

- Ez az utolsó eset már a nemzeti keretből való kitörési kísérletet is példázza. Az országhatáron átnyúló kereszttulajdonlások, vegyesvállalatok, egyesülések fognak létrejönni. Várható, hogy tokekonzentráció fog végbemenni a világ acéliparában, ki fognak alakulni a multinacionális cégek.
- Megindult a privatizáció az acéliparban, dinamikusabban Nyugat-Európában és Latin-Amerikában, vontatottan és ellentmondásosan Közép-Európában. Az Usinor és Sacilor és az Ilva vállalati összevonását követte a gyors privatizálásuk is. "Az Usinor esetében társadalmi-banki szintű részvényesek alakultak ki, az Ilva esetében egy szűk kör, egy család dominanciájával kis tulajdonosi körbe került a cég. Folyamatban van a spanyol acélipar privatizálása, illetve a Voest Alpine osztrák cége is. Az EU-n belül az állami tulajdon aránya korábban meghaladta az 50%-ot, ma már ez 25% körül van. ... Az EU kapacitásából 85%-ot képviselnek azok az üzemek, ahol a többségi tulajdon magánkézben van." (Gáspár Pál, 1995, p. 54)

6. Árbevétel, eredmény alakulása a szektorban

A vaskohászat jövedelmezőségéről az említett IKIM tanulmány ad némi információt. A feldolgozás adatbázisát az 1995-re vonatkozó társasági adóbevallásokból (APEH) nyerték. (Tehát ez a sorrend csak egy év adata alapján készült.) A *jövedelmezőséget* 2 mutatóval jellemezték: a *profitrátával* (az értékesítés nettó árbevételére vetített adózás előtti eredmény), amely a hatékonyság jelzőszáma, és a *tokemegtérüléssel* (saját tokére vetített adózott eredmény), amely a saját tőke hozamát mutatja.

A vaskohászati alapanyaggyártás és a vaskohászati késztermékgyártás profitráta szintje 6-4% közötti, amely megfelel a feldolgozóipari átlagnak. A 118 szakágazat sorrendjében a vaskohászati alapanyaggyártás a 29., a vaskohászati késztermékgyártás pedig a 43. A tokemegtérülés értéke 20,7, illetve 17,9%, amely szerint a vaskohászati alapanyaggyártás a 22., a vaskohászati késztermékgyártás a 27. a szakágazatok sorrendjében.

Az árbevétel és az eredmény adatai az MVAE vaskohászati tagvállalataira vonatkoznak.

1989-ben nem volt veszteséges vállalat és a szakágazat összesített eredménye 4,5 md Ft volt, ami 4,4%-os árbevétel-arányos nyereséget jelentett.

1993-ban az eredmény - 5,1 md Ft-os negatívum volt, úgy hogy 0,2 md Ft-os nyereség állt szemben - 5,3 md Ft-os veszteséges.

1994-ben, a piaci helyzet javulásának eredményeként jelentősen csökkent a vállalatok vesztesége. A kb. - 1,0 md Ft-os veszteség 3,9 md Ft-os nyereség és - 4,9 md Ft-os veszteség egyenlege.

1995-ben először realizálódott nyereség az üzemi eredmény szintjén (kb. 1,0 md Ft). A nettó árbevétel 50%-kal volt magasabb az előző évinél, ami 125 md Ft-ot jelentett. Ebben az évben a vállalatok adózás előtti nyeresége (4,3 md Ft) lényegesen meghaladta a negatív eredményűek veszteségét (0,9 md Ft-ot). 1995-ben az árbevétel 70%-os belföldön, 30%-a exportpiacon realizálódott.

1996-ra az árbevétel - a vártnál kisebb mértékben ugyan - de tovább nőtt, és 135 md Ft lett (ez 7,4%-os növekedést jelent az előző évhez képest. Összetételében kismértékben csökkent a belföldi piac szerepe (68%-ra) és nőtt (32%-ra) az export értékesítés részaránya. Az előző évhez képest nőtt a veszteség (kb. 1,5 md Ft-ra) és csökkent az adózás előtti nyereség összege (2,6 md Ft-ra.) Összességében 1996-ban mintegy 1,2 md Ft volt a szakágazat adózás előtti nyeresége.

A kedvező nemzetközi konjunktúra tehát 1996-ban mérséklődött, így a szakágazat devizaegyenlege - bár továbbra is pozitív, de 1995-ről 1996-ra 75%-ra csökkent (\$-ban 1995-ben 42 m \$, 1996-ban 31,5 m \$ volt.)

7. A szektor versenyhelyzetének elemzése a Porter-i gyémánt modell alapján

7.1. A termelési tényezők elemzése

7.1.1. Anyag- és energiaellátás

A vaskohászat nyersanyagai a vasérc, a koks, a mész és a különféle ötvözőanyagok, illetve az elektrokemencékben használt vashulladék. A szakágazat nagy energiaigényét zömmel villamosenergia és földgáz felhasználásával elégíti ki. A felsorolt anyagfélések döntő többsége - a mész és az ócskavas kivételével - importból származik.

A szocialista gazdálkodás időszakában vasérc túlnyomó többségét a Szovjetunióból, Csehszlovákiából és Lengyelországból vásároltunk. Az importált nyersanyagokra vonatkozó államközi megállapodások keretében a világpiaci árnál olcsóbban jutott a magyar vaskohászat gyenge minőségű alapanyagokhoz. (A rossz minőség elsősorban a vasércre vonatkozik.) Az államközi megállapodás következtében a partnerek országok és nem vállalatok voltak. A tulajdonképpeni szállítókkal a magyar

cégek nem kerültek kapcsolatba, így az érkező alapanyag minősége adottság volt, a felhasználóknak nem volt módjuk válogatni. A szovjet vasércen kívül - a Dunai Vasmu - vásárolt jobb minőségű tengeren túlról származó alapanyagot is (Dél-Amerikából, Indiából stb.). Ennek részaránya és így jelentősége is általában kicsi volt.

Az alapanyagbeszerzés helye országok/területek szerint csak igen kismértékben változott a KGST felbomlása után, a Szovjetunió helyére Oroszország és Ukrajna került a vasércellátásban. Ezen kívül a Duna-ferr továbbra is vásárol tengerentúli vasércet (1995-ben 300 kt-t - Dél-Afrikából.)

A hazai szénfelhasználás aránya 30-ról 15%-ra, míg az egyéb kelet-európai szállítások aránya 10-ről 40%-ra nőtt. Az arányeltolódás oka egyrészt a mecseki bányák termelésének visszaesése, másrészt a cseh, lengyel szén jobb minősége.

A beszerzés irányának országok/területek szerinti kismértékű változása mellett igen lényeges átalakulás ment végbe a partner-cégek "személyét" illetően: mintegy 4-5-szörösére nőtt a kelet-európai beszállítók száma. Ez egyrészt abból ered, hogy a többi, volt szocialista országban is lezajlott a vállalatok osztódási, tulajdonváltási folyamata, másrészt új partnerek is megjelentek. Ezekről a partnerekről a korábbi - államközi megállapodások keretei között folytatott - kereskedés során sem információ nem volt, sem lehetőség a kapcsolatok közvetlen felvételére. Mindezek következtében mintegy 80%-ban cserélődött ki a kelet-európai szállítói kör 1990-hez viszonyítva. A változások eredményeképpen jobb minőségű alapanyagok vásárlására van lehetőség, bár a beszerzési árak általában magasabbak, mint a KGST-n belül voltak. Figyelembe véve azt, hogy az energiaárak már a nyolcvanas évtized második felében is számottevően emelkedtek, összességében az anyag- és energia kb. 25-30%-kal lett drágább a piactudasági körülmények közt. Ehhez járul még az, hogy a nagytömegű anyagmennyiség szállítási költsége kb. 20%-kal magasabb nálunk, mint a tengeri kikötővel rendelkező országokban.

A viszonylag magas - nemzetközi szintet meghaladó - anyag- és energiafelhasználás csökkentésében a főszerepet az anyag- és energiatakarékos technológiák bevezetése jelenti. A versenyképesség növelésének ezt a tartalékát használja ki az 1996. év végén termelni kezdett diósgyori elektrokemence. Mivel a legtöbb energiát a nyersvasgyártás fázisa használja, ennek kikapcsolása önköltségcsökkentő. Emellett a vashulladék felhasználásának növelése az anyagköltséget is kedvezően alakítja, mert jelentős mennyiségű import vasércet vált ki. A gazdaságban jelentős mennyiségű ócskavas felhasználatlan. (1991 óta évente növekvő mértékben kerül exportra, az utóbbi években kedvező áron.)

A termelési tényezők közt tehát az anyag- és energiafelhasználás viszonylag magas szintje rontja a versenyképességet. A legújabb fejlesztések azonban kedvező irányú elmozdulást jelentenek.

7.1.2. Termelőberendezések, technológia

A gazdasági átalakulás kezdetén - 1990-ben - a szakágzatban működő 126 nagy termelőberendezés életkora 100 és 4 év között szóródott és a gépi berendezések 22%-a volt ekkor 0-ra leírva. A korszerűnek tekinthető termelőberendezések mellett a többség elavult volt a nemzetközi mércéhez viszonyítva.

Korábban említésre került, hogy a magyar vas- és acélpár fejlesztése kb. 10 éves késéssel, a nyolcvanas évek közepén kezdődött és 1990-re eltérő eredményeket produkált a vertikum egyes fázisaiban.

A nyersvasgyártás technikai színvonalát a fajlagos kokszfelhasználás jellemzi legjobban. Ez 1990-ben magasabb volt ugyan Magyarországon - kb. 10-20%-kal - a fejlett országok adatához képest, az 1986-os 20-40%-os lemaradás azonban lényegesen csökkent. A fejlesztés elsősorban a korszerűtlen nagyolvasztók leállításával történt. Így a nyolcvanas években működő 9 nagyolvasztóból 1992-re 4 maradt. Azóta a diósgyorit és az ózdit is leállították, így jelenleg két nagyolvasztó működik Dunaújvárosban.

A fajlagos kokszfelhasználás az 1986. évi 677 kg/tonnáról 1990-re 551 kg/tonnára csökkent; 1994-ben a DF-nél 509 kg/t-ra, Diósgyorbán 1995-ben 506 kg/t-ra csökkent. Diósgyorbán 1995-ig évente növekedett a felhasználás, 1996-ban azonban leállították a kohót. Ezek a fajlagos értékek már közelítik a fejlett acéltermelő országok jellemző adatait. A javulás ezen a téren a jobb minőségű vasérc felhasználásának az eredménye. A mészkezelés 1986-ban 633 tonna; 1990-ben 285 tonna; 1995-ben Dunaújvárosban 295 tonna; Diósgyorbán pedig 196 tonna volt. A nyersvasgyártási fázis technikai színvonala tehát kedvezően alakult és így javítja a versenyképességet.

Az acélgyártás fázisát az alkalmazott eljárások jellemzik legjobban. Ebben erőteljesen lemaradt a magyar acélgyártás az 1980-as évek során. Közben a legfejlettebb ipari országokban az acél 70-80%-át konverteres eljárással termelték (a világon átlagosan 58% volt ez az arány), nálunk 1986-ban 39%; 1990-ben 50%; 1991-ben 55% volt e technológia részaránya. Az utóbbi években lezajlott korszerűsítésben tehát szerepet itt is az elavult berendezések leállítása kapott, hiszen az acéltermelés 54%-ra történt csökkenése az elavult technológiával működő borsodi régióban történt.

Figyelmet érdemel az is, hogy a nyolcvanas évtized közepén még igen magas volt nálunk az akkor már korszerűtlennek tekinthető Siemens-Martin eljárással termelt acél részaránya. (1986-ban 50%; 1990-ben 42%).

24. sz. táblázat : A különböző eljárással gyártott acél részaránya az egyes országokban 1988-ban (%)

	LD konverteres eljárás	Elektroacél	SM-eljárás
Anglia	74	26	-
USA	58	36	6
NSZK	83	17	-
Olaszország	44	56	-
SZU	37	13	50
NDK	29	32	40
Lengyelország	44	11	45
Magyarország	47	11	42
Magyarország 1990-ben	50	8	42

Forrás: Hantó Kálmán: A vaskohászat hatékonyságának nemzetközi összehasonlítása. Ipari Szemle, 1992/2. (21-24.p.)

Feltuno a szocialista országokban tapasztalható korszerűtlen összetételű acéltermelés, bár köztük Magyarországon volt a legmagasabb a konverteres eljárás részaránya.

Kedvezőtlenül alacsony volt az elektroacél részaránya is. A Nyugat-Európában egyre inkább teret hódító acélgyártási eljárás aránya nálunk mindvégig meglehetősen alacsony volt. Az elektrokemencék alacsony teljesítményűek voltak, de igen jó minőségű acélt termeltek velük Diósgyorbán, Dunaújvárosban és Csepelen. Így az 1993-ra tapasztalt aránycsökkenés e korszerűtlen berendezések leállításának volt az eredménye. A fejlődést ezen a téren az 1996 novemberében üzembe helyezett elektrokemence jelenti. Mivel ennek a termelésben játszott szerepe 1996-ban még jelentéktelen volt, az arányjavulás csak a kapacitások megoszlásában érzékelhető 1997-ben az acéltermelő kapacitásokban mintegy 28% a korszerű elektrokemencés eljárás aránya.

25. sz. táblázat: Az elektroacél részaránya (%)

	1970	1980	1990	1993
Nyugat-Európában	14	24	31	35
Magyarországon	14	24	31	35
Világátlag:				30

¹ Forrás: Sebestény János - Sziklavári János: Változások a világ acéliparában. Ipar-Gazdaság, 1995/8-9. szám (p. 9-17.) és a MVAE adatai

A kedvező irányú növekedést az 1996-ban működni kezdő diósgyori elektrokemence eredményezte.

Az acélgyártás korszerűségét jelző másik mutató a folyamatosan öntött acél részaránya, ami a szakaszos kokilla-öntéshez képest kb. 10%-kal jobb kihozatalt biztosít. Ezen a téren kedvező a hazai helyzet, már a nyolcvanas évek végén is viszonylag kisebb volt a lemaradásuk a nemzetközi színvonalhoz viszonyítva mint egyéb jellemzőknél.

26. sz. táblázat: A folyamatos acélöntési eljárás aránya néhány országban (%)

	1986	1989		1986	1989
Anglia	60	80	Spanyolország	61	81
Hollandia	43	87	Kanada	46	76
Ausztria	94	96	SZU	15	17
USA	55	65	Csehszlovákia	8	9
NSZK	84	90	NDK	44	41
	78	94	Magyarország	57	73

Forrás: Hantó Kálmán: A vaskohászat hatékonyságának, Ipari Szemle 1992/2.

A szocialista országok között kiemelkedő a hazai arány. Itt tehát időben került sor a korszerűsítésre. Már 1970-75 között hajtották végre mind Dunaújvárosban, mind a borsodi régió két nagyvállalatánál azokat a fejlesztéseket, amivel 21%-ra nőtt a folyamatos öntés részaránya. Ez a KGST országok között akkor a legmagasabb volt és a világon a 8., Európában pedig az 5. helyet jelentette a magyar vas- és acélipar számára. Ebben a tekintetben azóta is kedvező a kép. 1992-ben már 93%, 1996-tól pedig csaknem a teljes acéltermelés így történik. (Kivételt a kismértékű csepei acélgyártás jelent.)

A szakágazat termelőberendezéseinek, technológiájának fejlettsége, versenyképessége szorosan összefügg a gyártott termékek összetételével is, ami a vertikum további fázisait, az acélfeldolgozást jellemzi.

Általában a lapostermékek nagyobb arányát kedvezőbbnek tekintik a nemzetközi összehasonlítások során. A lapostermékek részaránya Magyarországon 1986-ban 45%; 1990-ben 58%; 1996-ban 70 volt. A jelentős arányváltozást elsősorban az eredményezte, hogy a Dunaferr Rt. mindvégig talponmaradt, miközben a hosszútermékgyártó borsodi cégeknél erőteljes volt a termelés csökkenése. 1996-ban a lapostermék-gyártó kapacitások 95%-ban voltak kihasználva, a hosszútermékgyártás területén ez csak 50%-os volt.

A szakágazatban folyó termelés korszerűségének jellemzője a továbbfeldolgozottság mértéke is. Ebben a tekintetben mindkét alaptermék (lapos és hosszú) gyártóbázisain javítandó a helyzet. A továbbfeldolgozó kapacitások összesen 50%-os kihasználtsággal működtek 1996-ban. A Dunaferr Rt-nél ezek a termékek 25-28%-kal részesedtek a belföldi értékesítésből és 15-18%-kal az exportból 1994-1996 közt.

A termelőberendezések, technológiai folyamatok jelenlegi - viszonylag korszerű és a versenyképességet segítő - színvonalának kialakítása tehát erőteljes leépítés kapacitáscsökkenés mellett ment végbe. Ezt kikényszerítette a termelés drasztikus csökkenése, (1992-ben alig több mint 40%-a volt az 1989. évinek) és az a felismerés, hogy nem átmeneti visszaesésről van szó. A hosszú távon élet- és versenyképes vas- és acéliparnak kisebb méretűnek; korszerűbbnek kell lennie, más versenyfeltételek között és átalakult vevőkör számára kell termelnie.

A szakágazat technológiai színvonalának elavulásához hozzájárult az a tény, hogy korábban - különösebb piaci megmértetés nélkül - nohadt folyamatosan a termelése, így nem kényszerült az

elavult berendezések kicserélésére. Ennek következtében jelentősen megnőtt az állóeszköz fenntartására fordított költségek aránya: az 1960. évi 4,3%-ról 1988-ban már 12%-ra nőtt. Ez az arány nemzetközi viszonylatban 5-7% között van. Ez az eltérés azt jelenti, hogy az említett időszakban mintegy 20-25 md Ft többletköltséget fordítottak az elavultság konzerválására, mert minden telephely megmaradt és nem nőtt a termelés koncentrációja, így elaprózódtak a fejlesztési források. A jelenlegi technikai színvonal - a borsodi régió további reorganizációjának befejezésével - megfelelő versenyképességet biztosít a lecsökkentett kapacitások mellett, de azt figyelembe kell venni, hogy a Duna-ferr Rt-ben 5-8 év múlva esedékes technikai váltás anyagi fedezete egyelőre nem tisztázott.

7.1.3. Munkaerő

A szakágazat több évtizeden keresztül jelentős számú munkaerőt foglalkoztatott.

27. sz. táblázat: A vas- és acéliparban foglalkoztatottak számának alakulása (1975=100)

Év	%	Év	%
1965	87,5	1990	45,3
1970	91,4	1991	31,3
1975	100,0	1992	27,6
1980	88,2	1993	22,2
1985	74,0	1994	21,0
1986	73,7	1995	20,0
1987	69,5	1996 ¹	16,2
1988	65,8	2000 ²	16,2
1989	54,8		

¹) Várható adat

²) Becsült adat

Az ipari foglalkoztatottak számának csökkenésével összhangban alakult a szakágazatban dolgozók száma egészen 1980-ig. Ekkor - alapvetően a borsodi térség válsága következtében - felgyorsult vas- és acélipar létszámcsökkenése. Jelenleg a 70-es évek közepén kialakult maximális létszám 16%-a dolgozik itt. A létszámleépítés szinte kizárólag a borsodi térségben történt. Dunaújvárosban 1968 és 1992 között csak 2000 fovel csökkent a dolgozók száma., ami majdnem a természetes fogyással egyenlő.

A borsodi térségben a kapacitások leépülése mellett a technológiai színvonal növekedése is létszámmegtakarító volt, különösen a legutóbbi években.

1990-ben az egyes berendezések zöme még kis kapacitású, megosztott volt, ezért relatíve nagyobb létszámigénnyel működtek a vállalatok (ez bizonyos fokig Dunaújvárosban is igaz volt). Így a szakágazat egészének termelékenysége kb. egyharmada volt a nemzetközi színvonalnak. Az 1996-ban üzembe helyezett elektrokemence a nagy élmunkaigényű nyersanyaggyártást helyettesíti. Ennek következtében a DAM Diósgyőr Kft-nél egyedül 1996-ban kb. 2500 fovel csökkent a létszám.

Úgy tűnik, hogy a létszám lassan stabilizálódik, mert 1997 és 2000 között már csak kis mértékű - természetes fogyással is azonosítható - foglalkoztatotti létszámcsökkenéssel lehet számolni.

A munkaero általános felkészültsége, szaktudása elérte a nemzetközi színvonalat, bére azonban alacsonyabb volt. A bérköltség 1990-ben a termelési költség 13%-át tette ki, miközben ez az arány nemzetközileg 25-30% körüli volt. Az alacsony bérszínvonal relatív helyzetromlással is együtt járt. Az ötvenes években - a szakágazat kiemelt szerepének megfelelően - az itteni személyi jövedelmek kétszer olyan magasak voltak, mint az ipari átlag, 1990-ben ez a különbség mindössze 1,3-szorosra csökkent.

A versenyképesség biztosítása a szakágazat munkaeropiacán tehát elsősorban azt jelenti, hogy a csökkentett kapacitásokhoz kellett igazítani a foglalkoztatottak számát. Ezen kívül fontos szerepe a szakágazat vállalatainál folyó munkaero át- és továbbképzés is. Mind az új technika, mint az új típusú gazdálkodási mód igényli a meglévő dolgozók oktatását és képzettségük módosítását.

Néhány éven át ilyen jellegű tevékenysége az utóbbi években a következőképpen alakult:

- A Dunaferr társaságcsoporthoz tartozó D. Acélmuvek Kft.-nél pl. az IS 9001-es minőségbiztosítási rendszerre történő áttéréshez kapcsolódóan közel 1500 munkavállaló vett részt különféle, továbbképzést és átképzést szolgáló tanfolyamokon. A konzern a leépítésre kerülő dolgozók átképzésével foglalkozó alapítványt működtet Acél Alapítvány néven. A felszabaduló dolgozót a Munkaero Fejlesztési és Kölcsönző Kft. közvetítésével átképzés és új munkahelyre igyekszik átirányítani. (A Kft. a Dunaferr társaságainak közös tulajdonában van.)

A borsodi térség cégeinél a központi reorganizációs programhoz kapcsolódva történik a munkaero-képzés.

- A DAM Diósgyori Kft.-nél a már említett nagyfokú létszámcsökkenés a tevékenységek racionalizálását, munkakörök összevonását is jelentette, és előtérbe került a több szakmával rendelkező munkaero foglalkoztatása. 1996-ban közel 600 fő vett részt különféle képzésben a társaságnál. Ez az év végi létszám kb. 20%-a.
- A Drótáru és Drótkötél Kft.-ben bértámogatás igénybevételével alkalmaztak kb. 40 fő tartós munkanélkülit 1996-ban.
- A Salgótarjáni Acélárugyár Rt.-nél a létszám kb. 10%-a vesz részt valamilyen képzésben.

7.2. Keresleti tényezők

A magyar vas- és acélipar mértéke világviszonylatban köztudottan kicsi. A nyolcvanas évek közepén elért évi 3,7 m tonnás acéltermeléssel a 29., jelenleg 1,8 m tonna körüli közelítő mennyiséggel pedig a 45. helyet foglalja el a világon, ami nem éri el az európai felhasználás 1%-át (kb. 0,6%-a). A szakágazat alapvető érdeke a belföldi felhasználók igényeinek kielégítése és emellett az tekinthető optimálisnak, ha termelésének kb. 25-30%-át exportálja, mert a folyamatban lévő reorganizációt

követően termelési kapacitásait így tudja legjobban kihasználni. Az értékesítés szerkezetében tehát kb. 70-75%-os belföldi, és 25-30%-os export részesedés tekinthető kedvezőnek a jövőben - a várható hazai felhasználás mennyiségét figyelembe véve.

Így minden vállalat számára - hosszabb távon - meghatározó jelentőségű a belföldi piac. Ilyen körülmények között a szakágazat versenyképessége közvetetten, a felhasználók versenyképességében is megjelenik. Ezért igen fontos kérdés, hogy a magyar feldolgozóipar új, vagy újjáalakult szereplői mennyire fogadják el a szakágazat termékeit. Itt elsősorban az országba települt külföldi cégekkel alakuló kapcsolatok érdemelnek nagyobb figyelmet, hiszen ez igényes vevőkört jelent.

A külpiazi értékesítés szerepe - éppen a korábbi hazai felhasználók válsága miatt lényegesen nagyobb volt az utóbbi 5-6 évben, mint az a jövőben várható. A hazai keresletet pótló külpiazi irányváltás ebben az időszakban a lapostermékeket gyártó Dunaferr Rt-nek sikerült. Az eredményes külföldi piacszerzésben az 1993 második felében jelentkező, majd a következő két évben lendületet vevo világpiazi konjunktúra mellett az is szerepet játszott, hogy a magyarországi termelés mennyisége kicsi, tehát viszonylag könnyebb megtalálni számára az eladást lehetővé tevo piaci réseket. Kétségtelen, hogy ez igen kemény piaci munkát igényelt a cégcsoporttól. Különösen érzékelhető ez akkor, ha figyelembe vesszük, a szakágazat értékesítési viszonyait a gazdasági átalakulás előtt.

A Dunai Vasmu neve régóta ismert a nyugati piacokon, hiszen a gazdasági átalakulást megelőzően is mintegy 20 éven keresztül folytatott exporttevékenységet. Árbevételének kb. 20-30%-át realizálta dollár-relációjú piacokon.

A tokés exportot sajátos módon kedvezővé tette a KGST 1990 előtt kb. évi 650 kt. hengerelt árut importálnunk kedvező áron - klíring keretén belül - a Szovjetunióból. Helyette évi 60-90 kt hengerelt árut exportáltunk ugyanoda. Az importált hengerelt áru továbbfeldolgozásával nyugati piacon eladható másod-, harmadtermékeket állítottak el a magyar cégek. A gazdaság közismerten nagy konvertibilis valuta iránti igénye és emiatt a hozzá kapcsolódó exporttámogatás igen kedvezővé tette ezt a megoldást a cégek - elsősorban a Dunai Vasmu - számára.

A már említett olcsó import alapanyag és energia is segítette azt, hogy a szakágazat devizamérlege - exporttámogatás nélkül is - évi 250-270 m dollár aktívum volt a nyolcvanas évek végén. Annak ellenére így volt ez, hogy az eladott termékek árai a konvertibilis piacon 1980-1989 között kb. 30-40%-kal csökkentek. Ebben az időszakban a belföldi piacot az import nem zavarta, mert bár az elobb említett SZU-ból származó behozatalon kívül a többi szocialista országból további, kb. 270-300 kt acélt vásároltunk, de ezek - az országok közötti szakosodás következtében - hazai cégek által nem termelt termékfeleségek voltak.

A kilencvenes években eltérő jellegű szakaszokat különböztethetünk meg a vas- és acélipar piaci helyzetének alakulásában.

A belföldi vásárlók tekintélyes részét jelentő állami nagyvállalatok többsége - túlélési gondokkal küzdve - drasztikusan csökkentette vásárlásait.

A lapostermékek - tehát a Dunaferri Rt. - értékesítése belföldön szinte valamennyi fobb termékféleségnél több mint a felére csökkent, miközben export értékesítése jelentősen nőtt.

28. sz. táblázat: A Dunaferri Rt. értékesítésének alakulása (kt)

	Belföldi értékesítés ¹⁾		
	1990	1992	1992/1990
Melegen hengerelt termékek	190	101	53,2
Dunalemezek	131	59	45,0
Hidegen hengerelt termékek	203	123	61,0
Profilok	71	37	52,0
Spirálcsővek	9	15	166,7
Radiátorok (ezer m²)	1192	727	61,0
Acélszerkezetek	4	3	75,0

¹⁾A belföldi értékesítés nem tartalmazza a cégcsoporton belüli eladásokat

	Export értékesítés (%)		
	1990	1992	1992/1990
Melegen hengerelt termékek	410	464	113,2
Dunalemezek	25	60	240,0
Hidegen hengerelt termékek	25	60	240,0
Profilok	80	121	151,3
Spirálcsővek	45	121	151,3
Radiátorok (ezer m²)	10	77	171,1
Acélszerkezetek	245	6	60,0
	1	469	191,1
		1	200,0

A Dunaferri Rt. tehát sikeresen irányította át értékesítését külföldre.

A piaci irányváltás sikerét jelzi, hogy a cég nettó árbevétele 1990 és 1992 közt mindössze 97,3%-ra csökkent úgy, hogy a belföldi értékesítés árbevétele 71,4%-ra csökkent, a külföldön realizált árbevétel pedig 135,8%-ra nőtt. Az eltérő irányú változás következtében az árbevétel megoszlásában 40%-ról 56%-ra nőtt a külföldi eladás részaránya 1990-ról 1992-re. Az export döntő részét (60-70%-át) a legalacsonyabb fokon feldolgozott melegen hengerelt termékek alkották, míg a belföldi értékesítésben ezek részaránya alacsonyabb (kb. 25-30%) volt. Ez is utal arra, hogy a cég számára létkérdés volt a kieso belföldi értékesítési lehetőségek exporttal történő helyettesítése.

A hosszútermékeket gyártó borsodi vállalatok ekkor komoly válságba kerültek. Ózdon a korszerűtlen Siemens-Martin acélgyártás magas önköltsége és a világpiacon végbemeno ereteljes árcsökkenés következményeképpen a nyolcvanas évek közepe óta veszteséges volt a működés.

A Salgótarjáni Acélárugyár - amely a borsodi hosszú termékek egyik továbbfeldolgozója - termékeinek 90%-át belföldön értékesíti. A termelés visszaesése itt is igen nagymértékű volt és 1993 volt

a mélypont. 1992-ben az 1990. évi árbevétel 41; 1993-ban pedig 28%-át realizálta mindkét évben jelentős veszteséggel.

Ebben a régióban különlegesen nagy nehézségek okozott a szocialista országokból korlátozás nélkül beáramló olcsó acél, aminek nagy része hosszútermék volt. (Becslések szerint megtízszereződött a hazai piacon megjelenő Csehszlovák termékek mennyisége.) A nyolcvanas évek kiegészítő importjával szemben 1990 és 1992 között az import 80-85%-a hazai cégek által is gyártott termék volt. A volt szocialista országok vállalatai lényegesen alacsonyabb árakon kínálták egyrészt olcsóbban előállított, másrészt még állami támogatást élvező termékeiket. Az olcsó import-kínálat az utóbbi egy-két évben csökkent ugyan (a később részletezésre kerülő kormányzati intézkedések hatására is), de még most is jelen van, főleg a hosszútermékek piacán (betonacélok, hengerhuzalok, alacsony szilárdságú acélhuzalok, horganyzott acélhuzalok formájában).

1993 második felében kedvezőbb piaci helyzet alakult ki. Kisebb mértékben javultak a hazai értékesítés lehetőségei is, és 1994-ben erőteljes világpiaci konjunktúra bontakozott ki, ami 1995 végéig tartott. A kedvező piaci tendenciák elsősorban a lapostermékek piacán voltak jelentősek. Néhány termékből már 1993-ban nőtt a belföldi eladás (melegen hengerelt lemezek, profilok, radiátorok), miközben az export főleg hidegen hengerelt lemezekből és acélszerkezetekből nőtt. A beinduló nemzetközi konjunktúra 1994-ben és 1995-ben jelentős növekedést tett lehetővé. A Dunaferri Rt. árbevétele 1993-ban 111%-ra, 1994-ben 138,6%-ra és 1995-ben 153,5%-ra nőtt az előző évihez képest.

A nettó árbevétel értékesítési piacok szerinti megoszlása a következőképpen alakult: (%)

Megnevezés	1993	1994	1995
Belföldi értékesítés	45,0	43,0	52,4
Export	55,0	57,0	47,6
Összesen	100,0	100,0	100,0

Forrás: Dunaferri Rt. - Éves jelentés, 1994, 1995.

1994-ről 1995-re mind a lapos-, mind a hosszútermékek eladása nőtt a hazai piacon 131, és 125%-ra, miközben az export mindkét termékfajtánál csökkent (lapostermékeknél 86%-ra, hosszútermékeknél pedig 57,5%-ra) és csak kismértékben (105%-ra) nőtt a továbbfeldolgozott termékek exportértékesítése. A növekvő kereslet növekvő árakat is jelentett. 1994-ben a lapostermékek exportárai 14%-kal, a hosszútermékeké 7%-kal nőttek. Ez összesítve 9%-os árnyelkedést jelentett, a belföldi árak pedig 10%-kal nőttek ebben az évben. (Az árak alakulását a 4-8. számú mellékletek ábrázolják.)

1996-ban legtöbb termékfélésegi eladása az 1995. évi szinten stabilizálódott, csak a melegen hengerelt rúd- idomok belföldi eladása csökkent az 1995. évi 77%-ára.

1996-ban az áralakulás vállalatok számára kedvező tendenciája megváltozott. Az export átlagárai kb. 15%-kal csökkentek ebben az évben, és a hazai piacon elért áremelkedés is kisebb volt a vártnál (15% helyett csak 6%-kal nőtt a belföldi árak.)²

Mindez azt jelzi, hogy az előző két évben tapasztalt nemzetközi konjunktúra 1996-ra megszűnt. Ebben - szakértői vélemények szerint - az is szerepet játszik, hogy 1995-ben jelentős mennyiségben vásároltak raktárra a kereskedők és a következő évben ez növelte a kínálatot.

A hazai piac - miközben felvevőképessége kb. a felére csökkent - egyéb sajátosságai alapján is jelentősen átalakult az utóbbi fél évtizedben. (Ez a lapostermékek piacán jellemezhető elsősorban, hiszen a borsodi térség reorganizációja még folyik, így a vállalatok piaci munkájának jellemzői még nem szembetűnőek.)

Alapvetően átalakítja a szükséges piaci munkát az a körülmény, hogy eltűnt a korábbi nagyvállalati vevőkör (mezőgépgyártás, a régi járműgyártás stb.). A Dunaferr Rt. elődjétől a nyolcvanas években kb. 40 legnagyobb vevő megvásárolta az árbevétel 90%-át eredményező termékeket. Ezek a Dunai Vasműhöz hasonló nagyságrendet képviselő nagyvállalatok évről-évre biztonságos eladási lehetőséget jelentettek. Jelenleg a viszonylag nagy vevők száma megtízszereződött és vásárlásaik az árbevétel 35-40%-át eredményezik. Ez a helyzet vevocentrikusabb magatartást és újfajta eladási módokat igényel. A Dunaferr Rt. ennek érdekében kialakította országos center-hálózatát. Ez a kis vevők (köztük a lakosság) jobb kiszolgálását célzó kereskedelmi. A hálózat bonyolítja jelenleg a belföldi forgalmat kb. 10%-át, de néhány terméknél eléri a 30%-ot is.

A szakágazat vevőköre alapvetően két típusú: közvetlen felhasználókra és viszonteladókra osztható. A viszonteladók szerepe elnyös lehet, mert alkalmazásuk esetén nincs szükség költséges értékesítési hálózat kialakítására és fenntartására. Segítségükkel folyamatosan fenntartható a közvetlen kapcsolat a vevőkkel, a termékek időben és térben jól eloszthatók. Nyugat-Európában a vas- és acélipari termékeknek mintegy 70%-át kereskedő cégek közvetítésével értékesítik. Néhány esetben már Magyarországon is kialakultak azok a stabil kapcsolatok a termelők és kereskedők között, amelyek kölcsönös biztonságot jelentenek. Meg kell azonban jegyezni azt, hogy nálunk egyelőre a megfelelő szakmai hozzáértéssel rendelkező viszonteladó mellett sok a kontár, és így gyakran rosszul működik a mechanizmus, a termelők nem érzékelik kellően a piaci jelzéseket.

A vas- és acélipar piaci helyzetének stabilitását nagymértékben befolyásolja az a körülmény, hogy hogyan sikerül a vállalatoknak az újjáalakuló feldolgozóipari vállalatokkal tartós együttműködést kialakítani. Ezek egy része olyan cég, amely korábban - a gazdasági átalakulás előtt is vevője volt a hazai vaskohászati vállalatoknak. Ezek utódai közül sokan továbbra is a vásárlók között szerepelnek, de legtöbb esetben ezek kapacitásai is lényegesen kisebbek ma mint korábban.

² Az adatok forrása: (1) dr. Mezey József: Vas- és Acélipari Egyesülés tagvállalatainak gazdálkodása. Gazdaság és Gazdálkodás, 1995/9. (2) Tájékoztató a tagvállalatok 1996. évi várható teljesítéséről - MVAE, 1996. december

A megújuló hazai gépipar és építőipar igényei természetesen lényegesen magasabbak mint korábban. A Dunaferr Rt. termékeinek korszerűsége többnyire megfelelnek e megemelkedett színvonalnak és a cég kereskedelmi politikája is új szemléletű.

A borsodi régióban az üzembeállított elektrokemence jó minőségű alapanyagot termel, de a hengerlo kapacitás fejlesztésre szorul a fokozott igények, kielégítése érdekében.

A külföldön történő értékesítés lehetőségeit értékelve azzal kell számolni, hogy az EK-országokban 1989-1993 között összesen 20 md ECU értékű vaskohászati beruházást hajtottak végre, ami muszáj fejlesztést és ráfordítás-csökkentést szolgált, tehát nem növelte a kapacitásokat, csak csökkenti a termékek önköltségét.

Miután kb. 30 millió tonna kapacitásfelesleggel rendelkeznek, az ideirányuló export versenyfeltételei nagy mértékben szigorodnak. Figyelembe véve azt, hogy a magyar piaci kínálat mennyisége viszonylag kicsi, a piaci résekben ezután is található értékesítési lehetőséget, amennyiben színvonalas termékeket és rugalmas szállítási feltételeket biztosít.

7.3. Kapcsolódó és támogató szektorok

Miután a szakágazat kitermelőipari alapanyagait importálja, a hazai gazdaságban felhasználó szektoraihoz kapcsolódik leginkább. A vas- és acélipar lapostermékeinek legfontosabb felhasználója a hazai gépipar, a hosszútérmekek pedig főleg az építőiparban, gépiparban és az infrastrukturális beruházásoknál kerülnek felhasználásra.

Szó volt már arról, hogy a gépipar nagyarányú KGST exportja, illetve ennek igénytelensége hozzájárult ahhoz, hogy a vas- és acélipar termékszerkezete és technológiája elavult, hiszen a felhasználói követelmények nem ösztönözték a fejlesztést. A kilencvenes években újjáalakuló privatizáló gépipar fontos szereplői a régi nagyvállalatok karcúsított utódai, és - részben köztük, részben tőlük függetlenül - megjelent nagy külföldi gyártók (gyakran multinacionális cégek magyarországi egységei). A vas- és acélipari vállalatok számára versenyképességük egyik mércéje az, hogy milyen együttműködést képesek kialakítani ezekkel.

A Dunaferr Rt. vevőkörében megjelent a Suzuki, de a neki szállított mennyiség kicsi, a kapcsolatnak inkább a referencia szempontjából van jelentősége. Általában az a jellemző, hogy a régi nagy hazai vevők utódvállalatai a fő partnerek. Ezek általában a korábbinál kisebb mennyiségeket vásárolnak, de minőségi követelményeik megváltoztak.

A vas- és acélipar számára kedvező konjunktúra élénkülés 1993-ról 1994-re a kapcsolódó területeken is megjelent. A GDP 2%-os növekedése mellett kedvező volt, hogy 1994-ben

- mind a gépi, mind az infrastrukturális beruházások 40%-kal nőttek,

- az ipari termelés 9%-kal volt magasabb (összehasonlító áron) az előző événél (ezen belül a feldolgozó iparban 8,6%-kal)
- az átlagot meghaladó mértékű volt a növekedés a fémfeldolgozás (23,1%) és a gépipar (19,6%) területén is.

A kedvező jelenségek 1995-ben folytatódtak, a gépipar termelése 25,3%-kal, az építőiparé 6,0%-kal nőtt az előző évhez képest.

29. sz. táblázat: A termelés volumenindexének alakulása (1985=100%)

Év	Ipar	Gépipar	Építőipar
1986	101,8	103,1	100,6
1987	104,2	104,4	102,3
1988	103,1	104,5	99,0
1989	97,9	97,3	98,4
1990	88,8	81,6	84,7
1991	72,5	58,0	71,9
1992	65,6	51,6	68,5
1993	68,1	57,1	66,8
1994	74,6	68,7	72,2
1995	78,0	86,1	75,5

Forrás: Statisztikai Évkönyvek, KSH.

7.4. Vállalati stratégia

A vas- és acélipar területileg elkülönülő két régiója a szervezeti átalakulás során megvalósított vállalati stratégia tekintetében is különbözik. A társasági formába történő átalakulás itt is összekapcsolódott a működés általános reorganizációjával és módja fontos befolyásolója lett az eredményességnek.

Míg a Dunai Vasmu szervezetváltozásának eredménye egy központilag koordinált, korszerűen működő célcsoport, addig a borsodi térségben nem sikerült a nagyvállalatok egybetartása. Bár 1989-ben megalakult a Borsodi Vaskohászati Tröszt azzal a céllal, hogy összehangolja a vállalatok szervezetváltoztatási - korszerűsítési folyamatát. Tevékenysége eredménytelen volt, és így csak az egyes önállósult társaságok kísérleteztek a túléléssel, több-kevesebb sikerrel. Működésükben az utóbbi fél évtized során a rövid távú kényszerintézkedések kerültek előtérbe, és erőteljes volt az állami beavatkozás. Ezért a vállalati stratégia versenyképességet alakító szerepe csak a Dunaferr Rt-nél kerül részletes elemzésre.

A Dunai Vasmu 1990-ben kezdte meg belső egységeinek társasággá alakítását. A nem alapvetikumhoz tartozó termelőegységek, a kiszolgálóegységek Kft-ké alakultak. A legkényesebb feladatot a vertikálisan felépülő termelőfolyamat felosztása jelentette. Ennek során olyan megoldást

kellett találni, amely egyrészt biztosítja a jogi önállóságú egységek közvetlen piacra lépéséből származó elonyöket, másrészt azonban kello mértéku alárendeltséget is biztosít a vertikálisan egymásra utalt társaságok között, a cégcsoport egészének hatékony működése érdekében. A vállalati stratégia egyik jellemzője tehát olyan konszern-irányítás kialakítása, amely a stratégiai feladatokon túl operatív beavatkozásokra is lehetőséget ad.

A konszern-formára általában jellemző munkamegosztás szerint a stratégiai irányítás, a hosszabb távú fejlesztés koncepcionális kérdéseiben természetesen a központ dönt. Így a vagyonekezelést, az egyes társaságok privatizációjának elokészítését, az alapvető piaci stratégia meghatározását, a személyzeti fejlesztést, a muszaki fejlesztést és a környezetvédelemmel kapcsolatos feladatokat az 1992. július 1 óta működő részvénytársasági formában működő központ végzi. Az önálló társaságok működése, kapcsolatrendszere alapvetően piaci jellegű, de több ponton érvényesül a konszern-központ operatív irányító szerepe is. A működés centralizálására a következő pontokon kerül sor:

- ellátási kötelezettség érvényesül az egymás számára szállító társaságok között (kötelezően kerülnek vevoi-szállítói kapcsolatba egymással);
- az alapanyag beszerzése központosított úgy, hogy azt kizárólag a konszern 100%-os tulajdonában lévő Kereskedoház Kft végzi a többi cég számára;
- az exporttevékenység szintén központosított: a konszern 100%-os tulajdonában lévő cégek nem léphetnek közvetlen kapcsolatba a külföldi piaccal;
- a közúti szállításra vonatkozó szerződéseket is egy erre kijelölt társaság köt a többi számára;
- törekvés tapasztalható a nem alapanyag-beszerzések központosítására is;
- a központ koordinálja az olyan komplex egységek gyártását és értékesítését, amelyek termelésében több társaság vesz részt.

Jelenleg 30 olyan társaság van, amelyben a Dunaferr Rt-nek legalább 25%-os részesedése, vagy 5 m Ft-nál nagyobb a vagyona. A cégcsoport tevékenysége azonban igen koncentrált, mert a 10 legnagyobb társaság muködteti a vagyon mintegy 97%-át és realizálja az árbevétel 98%-át.

A vertikális munkamegosztású vállalatból alakult konszern esetében tehát a jelenleg 100%-ban állami tulajdonú központ - miközben megkönnyíteni igyekszik társaságai számára az önállóság folyamatát, a stratégiai irányításon túl az operatív gazdálkodáshoz kapcsolódó döntésekben, néhány tevékenység koordinálásában is szerepet vállal. Így tulajdonképpen a társaságok önállóságának korlátozásával segíti a cégcsoport egészének zökkenomentesebb, hatékonyabb működését. Az egyes társaságok tevékenységének eroteljes vertikális összekapcsolódása következtében a bruttó árbevétel közel fele a cégcsoporton belül realizálódik, ami gyakori feszültség forrása lehet. Az esetleges kedvezőbb külso

piaci értékesítés helyett a cégcsoporton belüli igényeket kell kielégíteni, és ezt a tulajdonosi jogok gyakorlása útján a legegyszerűbb biztosítani. Ezért a konzern-központ privatizációs stratégiájában fontos szerepe van annak, hogy az alapvertikumhoz tartozó társaságokban fenntartsa jelenlegi többségi tulajdonrészét.

Mind a privatizációs, mind a piaci stratégia fontos meghatározója az, hogy 2005 körül alapvető technológiai megújításra lesz szükség, mert a Dunaferr Rt. nagyberendezéseinek jelentős része - nagyjából egyszerre - ekkor szorul cserére. Ehhez kapcsolódik a konzernközpont privatizációjának terve, mert a szükséges tokét az új - remények szerint - stratégiai befektetők kellene biztosítani. A meglévő kapacitások mérete, jellege és korszerűségi színvonala döntően meghatározza a termelés és az értékesítés szerkezetét. Jelenleg 1,2-1,4 m tonna nyersacél gyártását teszik lehetővé a kapacitások, a ráépülő hengerelési vertikum kapacitásaival összehangolva még elfogadható fajlagos költségek mellett. Így a piaci pozíciók javítása érdekében addig csak kisebb profilmódosításra van lehetőség. A cégcsoport értékesítésében 1994-ben belföldön 75%-ot, az exportban 85%-ot képviseltek a vas- és acélipari félkésztermékek. A cél a továbbfeldolgozott termékek részarányának növelése.

2000-ig 30%-ra szeretnék növelni e továbbfeldolgozott termékek termelési és értékesítési részesedését.

Az, hogy az élesedő piaci verseny arra kényszeríti a konzern, hogy komplex egységek gyártására törekedjen. Ez azt jelenti, hogy alaptermékeiket kiegészítőkkel, szolgáltatásokkal együtt ajánlják. Ezen kívül a termékek méret szerinti differenciálásával az ilyen jellegű választékbovítéssel szintén javítják a kínálatot. Az ilyen - komplexitásra és differenciálásra irányuló törekvéseket a konzern-központ koordinálja, hiszen gyakran több társaság együttműködésére van szükség és eltérőek lehetnek érdekeltségeik. A cégcsoport termékpaletta néhány fontos technikai fejlesztés eredményeképpen bővült a kilencvenes évek első felében (pl. szalaghorganyzó sor beüzemelése, műanyagfólia-bevonatos lemezek gyártása).

A cégcsoport piaci stratégiája igen sikeresnek bizonyult a kilencvenes évek elején, amikor a hazai piac beszukulását eredményesen ellensúlyozták az export aránynövelésével (az 1990. évi 40%-ról 1994-ben 57%-ra nőtt). A jövőben azonban a belföldi részesedés megnövelése a cél. A hazai gazdaság stabilizálódásával kb. 60%-os belföldi piaci részesedést tartanak kedvezőnek középtávon.

A konzern privatizációjának 2002 körül tervezett privatizációjáig a management a vagyonkezelő.

A konzern-stratégiája fontos része az a törekvés is, ami arra irányul, hogy profiljának megfelelő nemzetközi szervezetek tagja legyen a Dunaferr Rt. Ennek kezdeti eredménye az, hogy a Dunaferr Rt. 1995. szeptembere óta társult tagja az Eurofer-nek, ami az EU legnagyobb acélipari szakmai szövetsége. A szervezet tagjai között megvalósuló rendszeres információcsere segítheti a sikeres vállalati stratégiák kialakítását, és a kialakuló informális kapcsolatok révén is segítheti a cégek eredményességét.

Az észak-magyarországi térség nagyvállalatai számára az eddigi túlélés biztosítása volt a fő cél.

Az Ózdi Hengermu Kft.

Az OKÜ durvahengermuvének privatizációjával eloször létrejött PEKO muvek felszámolása jelenleg a Metall Trade Kft. tulajdonában lévo társaság 1995-ben közel 30 e. t. rúd-idomacélt gyártott, 1996-ra kis mértékben növelte a termelést.

Az Ózdi Acélmu Kft és a Diósgyori Acélmuvek Kft. privatizációja napirenden van, kormányzati reorganizációjuk a végéhez közeledik. A központi programok csak a túlélést biztosították, mindkét társaságnak nagy szüksége van a külső toke bevonására. Ózdon az alapanyagellátást kell biztosítani a jelenleginél ésszerűbb módon, Diósgyorbán egyrészt forgótokérra van szükség a biztonságos működéshez, másrészt pedig a termelési eszközök jelentős részét is korszerűsíteni kell. Az 1996-ban üzembe helyezett elektrokemence ugyanis csak az acélglyártás fázisát korszerűsítette, a hengermuvek felújítása további pénzeszközöket igényel. Mindkét cég privatizáció útján remélhet hosszabb távú fejlődést.

Az Ózdi Finomhengermu Munkás Kft. - amely az OKÜ finomhengermuvét működteti, 1996. februártól 100%-ban privatizált, a dolgozók és a management tulajdonában van, amit döntően MRP keretében vásároltak. Nehéz körülmények közt kezdte önálló működését 1991-ben ez a társaság is, mert igen alacsony volt a törzstokéje. Életképességét az biztosítja, hogy olyan régi termelőberendezései vannak, amelyek Európa szerte egyedülállóan speciális termékeket képesek előállítani. Ez igen nagy kézi munka-arányt jelent, dolgozói-tulajdonosai számára, a vas- és acélipar átlagához viszonyítva is nehéz munkakörülményeket. Nyilvánvaló tehát, hogy az alapvető cél a munkahelyek biztosítása volt a cég létrehozásával.

Tudatos - és sikeres - piaci politikájuk eredményeképpen kibovült a vevőkörük. Alapvető biztonságot jelent az, hogy a Ferroglobus Rt. a legnagyobb vásárlójuk (termékeik kb. 30-40%-át vásárolja meg évente). A nagy hazai gépipari és egyéb cégek - amelyek mindinkább stabilizálják saját helyzetüket - is a Kft. vevoi. Köztük a Rába, az Ikarus, a MÁV a legjelentősebbek. Emellett az utóbbi egy-két évben növekszik exportjuk is, amit az 1995. februárjában megszerzett minőségbiztosítási igazolás (EN-9002-1994) is elősegít. Alapanyagaikat orosz, ukrán, cseh és lengyel piacokon szerzik be. A jelenlegi eredményes stratégia mellett is felmerül az a kérdés, hogy az 50-70 éves géppark működőképessége biztosítható nem túlságosan hosszú ideig és a korszerűsítés tokeigénye nem biztosított.

A két továbbfeldolgozó cég (Salgótarjáni Acélarugyár Rt. és a Rúdáru és Drótkötél Ipari és Kereskedelmi Kft.) is túl van válságának mélypontján, az előbbi 1996-ban már kismértéku nyereséget is realizált. Itt is a privatizációs után alakítható ki hosszabb távú vállalati stratégia.

A sikeresnek tekinthető vállalati stratégiák esetében (pl. Dunaferr, Ózdi Finomhengermu Munkás Kft.) nagy szerepe van a határozott és jó vezetésnek.

7.5. A kormányzat szerepe

A kormányzatnak jelenleg két területen van meghatározó szerepe a versenyképesség itt elemzett befolyásolói között. Ezek: a kereslet segítése és a termelési tényezők fejlesztése.

A kereslet támogató piacvédelmi intézkedések közt jelentős az 1993 közepén bevezetett importkorlátozás, ami a kelet- és közép-európai országokra vonatkozott (Csehország, Szlovákia, Románia, Oroszország, Ukrajna, Kazahsztán, Moldova, Belorusszia, Üzbegisztán).

Bevezetését követően ezekből az országokból importált mennyiség több termékből számottevően csökkent. A FÁK országokra vonatkozóan jelenleg is érvényben van a kvótarendszer. 1997. június 30. a lejárat dátuma, de tervezett a meghosszabbítás. Az egyes termékekből meghatározott kvóta effektív korlátot jelent az import számára. A többi volt szocialista országgal monitoring-rendszer érvényesül, ami bejelentési kötelezettséget is jelent.

A hazai piac védelmét szolgálja az 1994. január 1-én bevezetett úgynevezett termékfelelősségi törvény is. Eszerint az acéltermékek gyártói 10 éven keresztül felelnek az eladott acél minőségéért. Mivel ez a felelősség a kereskedőt is terheli, aki importálja a terméket, csak megfelelő származási és minőségi tanúsítványokkal ellátott terméket célszerű importálni. Az országban érvényesülő általános fegyelmezetlenség következtében azonban ennek a törvénynek nincs egyelőre erőteljes visszatartó hatása a bizonytalan eredetű és minőségű - de olcsóbb - importtermékekkel szemben.

A kormányzat szerepe a szakágazatban lekötött termelési tényezők fejlesztésével kapcsolatosan igen jelentős. A gazdasági átalakuláshoz sikeresen alkalmazkodó Dunaferr Rt. stabilizálásához is szükség volt központi segítségre.

az IKM előterjesztése alapján az Országgyűlés 1992. végén 11,5 md Ft állami alapjuttatáshoz kapcsolódó járadékfizetési kötelezettségről a következőképpen határozott: (az egyedileg kezelt 12+1 vállalat konszolidációjának részeként)

- 3 md Ft-ból 2,14 md Ft nagyságú ÁFI részvény lett;
- 3,5 md Ft-ot átütemeztek 1996 és 2003 közt, 8%-os fix kamattal visszafizetendő adóssággá;
- 5 md Ft összegű adósságot elengedtek
- a bankkonszolidáció részeként az MNB-nél fennálló 3,3 md Ft összegű hiteltartozása rendezésre került
- a jugoszláviai embargó következtében keletkezett károk csökkentésére 52 m Ft kamattámogatásban részesült a cég 1992-ben, majd 1994-ben az előbb említett, 3,5 md Ft-os átütemezett adósságot és 8%-os kamatát engedték el;

- az IKM eloterjesztésére a Kormány kedvezményes fejlesztési lehetőséget biztosított azzal, hogy jóváhagyta 23,4 md \$ koreai hitel felvételét. Az 1989-ben létrejött kormányközi megállapodás szerint egy koreai fejlesztési alap magyar fejlesztéseket finanszíroz elonyös feltételekkel (20 éves futamidovel, ötéves türelmi idő biztosításával, 5%-os évi kamattal.)

A felsorolt intézkedésekkel a kormányzat - a kedvezményes koreai hitelt nem számítva - mintegy 11 md Ft-tal támogatta a Dunaferr Rt stabilizációját 1992 és 1994 között. A társaság jelenlegi eredményének működése igazolja ezeket a lépéseket, amelyek nyilvánvalóan elő is segítették azt.

Az észak-magyarországi térség vaskohászata - a most befejeződő reorganizációs programon kívül azt megelőzően is - jelentős támogatásokban részesült 1991 és 1993 közötti években, így 10,4 md Ft jutott a térségbe.

- 1991-ben az OKÜ és társaságai kaptak egyszeri támogatást a termelés újraindítására (1 md Ft összegben) és bérekre, vagyónvédelemre (0,12 md Ft-ot)
- 1992-ben: az OKÜ (0,236 md Ft-ot) a DIMAG (közel 8 md Ft-ot) az Ózdi Finomhengerműve Munkás Kft. (0,105 md Ft-ot). A DIMAG főleg vissza nem térítendő támogatásként, a MÁV-val, és az ÉDÁSZ-szal szemben tartozásainak kiegyenlítésére állami garanciaként, és kamatmentes hitelként kapta a pénzt, míg a Munkás Kft. a Munkaeropiaci Bizottságtól támogatásként és hitelként.
- 1993-ban: a DIMAG további 1,1 md Ft-ot kapott vissza nem térítendő támogatásként; a Munkás Kft. 0,175 md Ft-ot a Munkaeropiaci Bizottságtól támogatásként és viszonylag kisebb összegek jutottak az A Rt-nek és a D4D-nek (alapanyagvásárlásra adott hitelgaranciaként és forgóalapfeltöltésre.)

A térség acéliparának reorganizációjáról 1994-től 1995 végéig négy kormányhatározat született. Ezek alapján:

- központi segítségek kaptak a cégek folyamatos működőképességük megőrzéséhez;
- a lekötött termelőberendezéseket korszerűsítették és fejlesztették;
- a rosszul sikerült privatizációt követően az állam visszavásárolt cégeket;
- a felszabaduló munkaerő számára munkahelyteremtéssel segíti a kormány az elhelyezkedést, és fedezi a cégek leépítéssel kapcsolatos költségeit;
- ipari és technológiai parkok létesítésével segítik a térség infrastruktúrájának a fejlesztését.

A térség cégeinek támogatására 1991-től 1996 végéig 16 md Ft támogatást fizettek ki költségvetési alapok terhére; 10,5 md Ft-ot az ÁPV Rt bevételeiből. Ezen kívül közel 4 md Ft-nyi

kezeséget vállalt a kormányzat - döntően a költségvetés terhére. 1997-ben további 44 md Ft támogatás kifizetése, és 1,2 md Ft-nyi kezeség vállalása eldőntött.

7. 6. Lehetőségek

A vas- és acélipar vállalkozásainak többsége számára privatizációja kapcsán megvalósuló tokebefektetés jelentheti a versenyképesség megőrzését. Ez már középtávon is igaz az észak-magyarországi térség vállalataira, ahol most fejeződik be a központi reorganizáció. Az itteni cégek többsége működőképes, számára a kormányzati segítség biztosítja a működőképeséget, de nem fejlődőképesek önmagukban.

Természetesen eltérő mértékben, és sürgősséggel jelentkezik az újabb külső toke iránti igény. Gyorsabban van rá szükség ott, ahol jelentős a forgóeszközhiány (pl. DAM), vagy alapvető fejlesztési kérdések várnak eldöntésre (pl. megoldatlan az alapanyag-ellátás az OAM-nál). De a már privatizált Ózdi Finomhengermű Munkás Kft-nél is kérdéses a most még jól működő, piacképes terméket gyártó, de előregedett géppark néhány éven belül szükséges felújításának forrása.

A konszolidált körülmények közt működő Dunaferr Rt. a középtávon szükséges fejlesztéseket is végre tudja hajtani. Számára a hosszú távú versenyképesség függ a technológiaváltáshoz szükséges toke biztosítójától. (Becslések szerint ez - jelenlegi árakon számítva - mintegy 60 -80 mrd Ft.)

Az ezredforduló után eladó cég tokebefektetője természetesen bizonytalan. A jelenlegi körülmények között ennek kapcsán csak nagyon általános összefüggések mérlegelhetők:

- Nyugat-Európa acélipari kapacitásai 25-30%-ban kihasználatlanok, miközben a világ átlagában kb. 10%-os kapacitásfelesleg található. Nagy a veszélye tehát annak, hogy egy európai szakmai befektető nem érdekelt az itteni termelés fenntartásában és fejlesztésében. Feltehető, hogy távol-keleti termelők Európába jutásához kedvező megoldást jelentene a Dunaferr Rt. megszerzése.
- A Dunaferr Rt. Eurofer-tagsága segítheti a megfelelő tulajdonos megjelenését a nemzetközi szervezetben zajló információáramlás és kapcsolatteremtési lehetőség révén.

A szakágzatban működő vállalat együttműködése számára kedvező kereteket biztosít a Magyar Vas- és Acélipari Egyesülés. Tagjai közt termelővállalatokon kívül a profilhoz tartozó kutató-kereskedő cégek is vannak. Az 1980-tól önkéntes tagságú érdekvédelmi szervezet alapvető feladata a szakmai érdekegyeztetés, és közös célok érdekében történő fellépés. Fontos szerepe van pl. a piacvédelmi intézkedések kezdeményezésében.

Koordináló és információáramlást biztosító tevékenységét nagymértékben segíti, hogy 1995 óta - a Dunaferr Rt.-hez hasonlóan - társult tagja az Európai Unió szakmai szervezetének, az Eurofer-nek.

A cégek számára a hazai - és a MVAE közvetítésével - nemzetközi szervezeti kapcsolat hatékony együttműködést tesz lehetővé.

8. Várható tendenciák

8.1. Az acélipar várható jövője - nemzetközi tendenciák

A 80-as évek racionalizálási törekvései a termelés visszafogására és a munkaerő leépítésére nem szüntették meg, csak időlegesen csökkentették a világ acéliparában kialakult túlzott méretű termelői kapacitásokat, a túltermelést. A legutóbbi visszaesés időszaka 1988/89 után kezdődött, és 1994-ig tartott. A közeljövőben várható az EU acélfogyasztásának és termelésének (főként az acélcso és az elsődleges termékek gyártásában) kismértékű növekedése (az ezredfordulóig évi 1,3%-os növekedésre számítanak), amely néhány iparág (autógyártás, gépipar) remélt fellendülésével függ össze. Az EU-n belüli beruházások azonban sokkal inkább a termelékenység növelését, és a minőség javítását célozzák. Várható a foglalkoztatottak számának további csökkenése.

A fejlődő országok termelésének átlagos évi növekedése 5-6% körüli lesz, amely meg fogja haladni a világ átlagát. Elsősorban Kínában, Indiában, Iránban, valamint Latin-Amerikában fog növekedni a termelés, 2000-ben Ázsia fogyasztása meg fogja haladni az Európai Unióét (a növekedés felgyorsulása nem lesz jellemző a Közel-Keletre, és Afrikára). Becslések szerint Kínában 6%-ot meghaladó ütemben növekszik a fogyasztás, amely a termelés jelentős növelése mellett is az importigények emelkedésével fog járni. Az ezredfordulóra így Ázsia a világ 750 millió tonnára becsült termeléséből 48%-kal fog részesedni (1984-ben ez az arány nem érte el a 27%-ot).

A világ acéltermelésének súlypontja tehát áttolódik Európából, Észak-Amerikából Délkelet-Ázsiába.

Kelet-Közép-Európában az acélfogyasztás és a termelés csökkenése tovább folytatódik, várhatóan 2000-re áll meg a visszaesés.

De a technológia fejlesztésben az USA megtartja vezető szerepét egyelőre, nyomában a Japán és a nyugat-európai országokkal. A részletesebben említett technológiai újítások - az elektroacélgyártás dominanciája, a minikohók elterjedése - mellett, új anyagok bevezetésére is lehet számítani (különböző nyersvaspótló eljárások bevezetése). Az új technológia bevezetése, a kutatás- fejlesztés olyan tokeigényes, hogy a liberalizáció követelményei mellett ez tokekoncentrációval, a multinacionális vállalatok megerősödésével fog járni. Tehát feltételezhető, hogy a stratégiai jelentősége miatt nemzeti keretek közt kifejlődött vas- és acéliparban globalizáció zajlik le. A nemzeti keretek szétterjedésének kezdetei már tapasztalhatók és várhatóan a közeli jövőben ez a tendencia felerősödik. Magyarország

szempontjából ez kedvező, mert így nagyobb esély van arra, hogy eladásra felkínált vállalatok szakmai befektetőre találjanak.

Egyre szélesebb körben elfogadott az a vélemény, hogy az acélipar problémáit csak a szabadverseny rendszerében lehet kezelni, amely azt jelenti, hogy

- ki kellene iktatni, de legalábbis korlátozni kellene az állami, vagy több állam szövetségének (EU) beleszólását, részvételét az acéltermelésbe és fogyasztásba.
- meg kellene szüntetni az állami támogatás rendszerét,
- privatizálni kellene az acélvállalatokat, amelyek nagy része még ma is állami tulajdonban van,
- törekedni kellene az acélipar átstrukturálására, nemzetközi versenyképességének növelésére, és meg kellene szüntetni a kereskedelmi korlátokat.

8.2. Hazai tendenciák

Az 1994-ben érvényes iparpolitikai koncepció az ezredfordulóra 2,0-2,2 m t évi hazai acélfelhasználással, 2,2-2,4 m t. acéltermeléssel és 1,7-2,0 m t. hengerelt áru termelésével számolt. Ezek a tervek feltételezik azt, hogy Ózdon is megvalósul egy kb. 250-300 m t. éves kapacitású elektrokemence ami az itteni hengersorok, jelenleginél olcsóbb alapanyag-ellátást biztosítaná.

Az újabb mérlegelések alapján azonban valószínűleg kevesebb lesz a hazai acélfogyasztás. A Magyar Vas- és Acélipari Egyesülés szakértőinek erre vonatkozó számításai két változatban készültek el³: egy alacsonyabb és egy magasabb ütemű GDP-növekedés alapján prognózisuk a következő:

- ha a hazai gazdasági növekedés a GDP mindössze 3-4%-os emelkedését eredményezi 2000-ben 1990-hez viszonyítva, akkor az 1994. évi 1,07 m.t. végső acélfelhasználás 1,3 m t-ra nő. Ehhez 1,53 m. t. nyersacél termelésére lesz szükség;
- ha kedvező gazdasági konjunktúra eredményeképpen a GDP kb. 15%-kal növekszik az ezredfordulóra (1990-hez viszonyítva) akkor a végső acélfelhasználás évi 1,43 m.t.-ra nő, amihez kb. 1,68 m.t. nyersacélt kell termelni. E nagyobb mértékű növekedés eredményeképpen az egy fore jutó acélfelhasználás az 1994. évi 107 kg-ról 130 kg-ra nő, ami még mindig elmarad a nyugat-európai színvonalától, ott 1994-ben 273 kg volt az egy fore jutó fogyasztás (a nemzetközi prognózisok a felhasználás alapvető változatlanásával számolnak a fejlett országokban).

³ Forrás: dr. Mezey József: A magyar acélipar helyzete és jövőbeni lehetőségei - előadás az EU és a MVAE közös szemináriumán - 1996. november 25.

A szakágazattal szemben támasztott mennyiségi igények stabilizálódását valószínűsíti az 1996. évi termelés és eladás is. A világpiaci fellendülés kimerült, a vállalatok legtöbb termékféleségből megközelítőleg annyit adtak el, mint 1995-ben.

Mindezek figyelembevételével valószínű, hogy közép távon kb. 2,0-2,2 m. t. lesz az évi nyersacél termelés, amiből 1,6-1,7 m. t. hengerelt árut lehet előállítani. Így a termelés háromnegyedét, kétharmadát a hazai piac veszi fel, a többi exportra kerül és kb. 20-25% lesz az import.

A most befejezéshez közeledő reorganizáció eredményeképpen a borsodi térségben gyártott termékek muszaki színvonala és összetétele megfelel a nemzetközi és a megnövekedett hazai igényeknek. A cégek hosszabb távú versenyképességét azonban az új tulajdonosok tokebefektetéseknek kell biztosítani. A termelés várhatóan 70%-át lapos- és 30%-át hosszú termékek alkotják közép távon.

9. Összefoglaló

A vas- és acélipar a hetvenes évektől kezdve jelentős exporttevékenységet bonyolít le. Termelési értékénél általában nagyobb mértékben részesedett az ország összes exportjából és a külpiaci értékesítés jelentősnek tekinthető részaránya a gazdasági átalakulás időszakában is megmaradt. Az így értelmezett világpiaci eredményességet 1990-ig a sajátos szocialista viszonyok segítették, a kilencvenes években pedig az, hogy a Dunaferr Rt. jól használta ki a nemzetközi konjunktúrát.

A jövőbeni versenyképesség alakulása szempontjából fontos a szakágazat gazdaságbeli helyzetének egyértelmű meghatározása. Ebben jelentős az, hogy a lecsökkentett kapacitások olyan korszerű termékszerkezet előállítására legyenek képesek, amely döntően a hazai igényeket elégíti ki. Így a terület versenyképessége nagyrészt közvetetten, a felhasználók eredményességén keresztül jelenik meg. Emellett az export lehetőségeit nagymértékben segíti az a körülmény, hogy a termelői tevékenység nemzetközileg kis mérete következtében a külpiaci részeket is jól kihasználja, elsősorban a reális szállítási távolságot jelentő Európában.

A szakágazat kapacitásai - jelentős mennyiségi csökkenés mellett - nagymértékben korszerűsödtek/korszerűsödnek. Ennek eredményeképpen a termelés és a gazdálkodás fontosabb jellemzői eléri, vagy megközelítik a nemzetközi színvonalat középtávon. A hosszú távú versenyképesség fenntartása azonban további befektetéseket igényel a tulajdonosoktól.

10. Mellékletek

1. sz. melléklet: Vaskohászati vállalkozások⁴

1. BORSODFERR Egyesült Acélművek Kft.
2. Csavar és Húzottáru Rt.
3. Csepeli Acélcsoyártó Kft.
4. Csepeli Csogyár Rt.
5. Csepeli Csogyár Vagyonkezelő Rt.
6. Csepeli Csogyár Precíziós Csogyártó Kft.
7. Diósgyori Acélművek Ipari és Kereskedelmi Kft.
8. Diósgyori Öntőde Munkás Kft.
9. Drótáru és Drótkötél Ipari és Kereskedelmi Kft.
10. DUNAFERR Acélművek kft.
11. DUNAFERR Lorinci Hengermu Kft.
12. DUNAFERR Voest Alpine Hideghengermu Kft.
13. Finomhengermu Munkás Kft.
14. Kohászati Betételokészítő Kft.
15. Ózdi Acélművek Kft.
16. Ózdi Hengermu Ipari és Kereskedelmi Kft.
17. Salgótarjáni Acélárugyár Rt.
18. Csepeli Fémmu
19. Csepeli Forrcsoív Kft.
20. Csepeli Profil Hegeszto Kft.
21. Diósgyori Melegalakító Kft.
22. DUNAFERR METAB Fémfeldolgozó Kft.
23. ESAB MOR Hegesztoanyag Kft.
24. Euro Phönix Öntőde Kft.
25. Faner Fémönto Kft.
26. Hámor Rt.
27. Hengerelt Acélgyuru Kft.
28. Magnex Vállalkozó Kft.
29. Partner'94 Alkatrész Kft
30. Salgótarjáni Ferroal Kft.
31. SILCO Kft.
32. SILCO INOX Kft.
33. Technokov Kovácsoló Kft.
34. UBP Csepeli Vasöntőde Kft.

⁴ Viszt Erzsébet tanulmánya

2. sz. melléklet: A Dunaferr Dunai Vasmu Rt. jelentősebb befektetései

TÁRSASÁG NEVE	Közvetlen tulajdoni rész (%)	Közvetlen és közvetett tulajdoni rész (%)	Jegyzett tőke (eFt)	Nem konszolidált forgalom (eFt)	Létszám (fo)
DUNAFERR Acélmuvek Kft.	100,0	100,0	3.484.000	54.816.806	3.663
DUNAFERR DSS Kft.	100,0	100,0	450.000	760.236	247
DUNAFERR Kereskedoház Kft.	100,0	100,0	360.000	3.351.768	279
DUNAFERR Lemezalakító Kft.	100,0	100,0	300.000	11.603.278	622
DUNAFERR Fejlesztő és Karbantartó Kft.	100,0	100,0	233.000	2.024.900	967
DUNAFERR Energiaszolgáltató Kft.	100,0	100,0	120.000	9.172.670	529
DUNAFERR Tuzállóanyag-gyártó Kft.	100,0	100,0	120.000	2.099.913	240
DUNAFERR FERROMARK Kft.	100,0	100,0	20.650	1.500.001	123
DUNAFERR PLAN Kft.	100,0	100,0	12.500	151.073	10
DUNAFERR Csozsig Kft.	70,0	70,0	100.000	0	2
DUNAFERR Ferrocontrol Kft.	98,5	98,5	111.920	426.872	191
DUNAFERR Qualitest Kft.	95,1	99,2	122.000	411.737	218
DUNAFERR SKINFIX Kft.	69,0	69,0	57.380	34.739	10
DUNAFERR Tervező és Mérnöki Iroda Kft.	81,8	81,8	13.300	163.420	65
DUNAFERR Kikötő Kft.	81,5	100,0	287.740	244.982	83
DUNAFERR Lorinci Hengermu Kft.	83,2	99,9	901.000	5.659.104	395
DUNAFERR DBK Kokszoló Kft.	70,0	70,0	250.000	4.458.398	1.061
HÓDGÉP Járműgyártó Rt.	69,8	88,0	43.000	293.962	150
DUNAFERR K-Span Kft.	68,5	75,2	36.500	191.217	7
DWA Hideghengermu Kft.	64,4	64,4	430.560	19.698.803	783
DUNATÁJ Kiadói Kft.	64,0	90,2	12.500	37.427	11
DUNAFERR Acélszerkezeti Kft.	60,8	61,6	584.210	2.065.685	347
Dunamenti Regionális Bér lakásépítő Kft.	56,0	56,0	116.560	23.360	2
METAB Fémmfeldolgozó Kft.	57,3	57,3	829.984	1.628.943	90
DUNAFERR Portolan Kft.	51,0	71,0	18.040	5.314.515	17
DUNAFERR Center DUAG Kft.		100,0	35.000	821.069	14
DUNAFERR DULOR Kft.		99,9	50.000	1.337.435	20
METAB-KER Kft.		57,3	1.000	701.594	5
DUNAFERR Center DUPOL Kft.		100,0	25.000	487.386	13
DUNAFERR Center DUTALL Kft.		100,0	25.000	358.146	8
DUNAFERR Center DUVER Kft.		80,0	25.000	403.406	12
DUNAFERR Center DUKER Kft.		100,0	25.000	679.687	13
FERROETALON Kft.		100,0	3.600	6.461	2
DUNAFERR Center DURÁB Kft.		100,0	25.000	328.769	8
DUNAFERR Center DUVAS Kft.		100,0	25.000	457.223	8
Mangán Bányászati és Fémmfeldolgozó Kft.		80,0	180.000	205.964	157
DUNAFERR Center DUNEX Kft.			25.000	42.858	9

Forrás: Dunaferr Rt. - Éves jelentés, 1995.

3. sz. melléklet: Néhány fontosabb adat

Év	Nyersacél termelés (1000 t)	Folyamatosan öntött acél aránya (%)	Foglalkoztatottak száma (1000 fo)
1950	1048	-	...
1955	1629	-	...
1960	1887	-	...
1965	2520	-	70,3
1970	3108	-	73,4
1975	3673	21,4 ¹⁾	80,3
1976	3652	28,4	80,0
1977	3723	30,2	78,0
1978	3877	30,1	77,7
1979	3908	33,3	77,3
1980	3764	36,1	70,8
1981	3643	36,0	69,2
1982	3702	36,0	67,0
1983	3616	39,8	63,8
1984	3750	47,4	62,9
1985	3646	47,4	59,4
1986	3713	53,0	59,2
1987	3621	56,8	55,8
1988	3583	63,8	52,8
1989	3356	63,5	44,0
1990	2963	76,6	36,4
1991	1930	75,8	25,1
1992	1541	87,3	22,2
1993	1753	87,4	17,8
1994	1937	90,7	16,9
1995	1861	91,2	16,0
1996	1860	96,0	13,0 ²⁾

¹⁾ 1973 1,8%

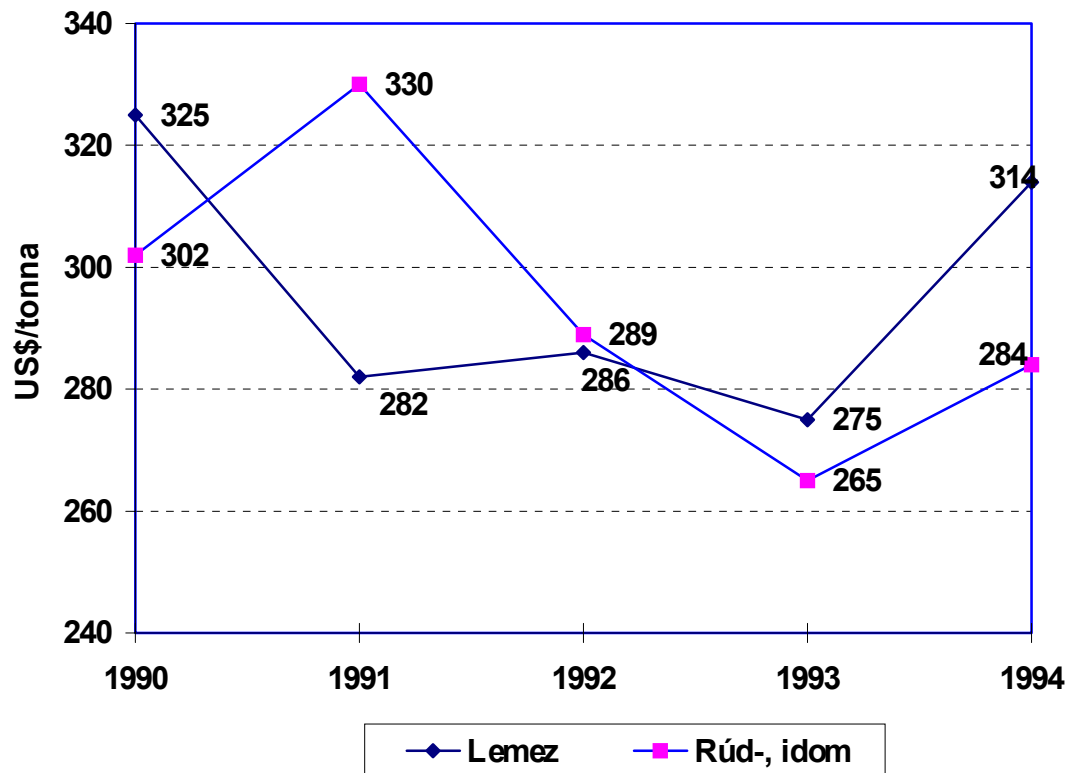
1974 12,3%

²⁾ várható

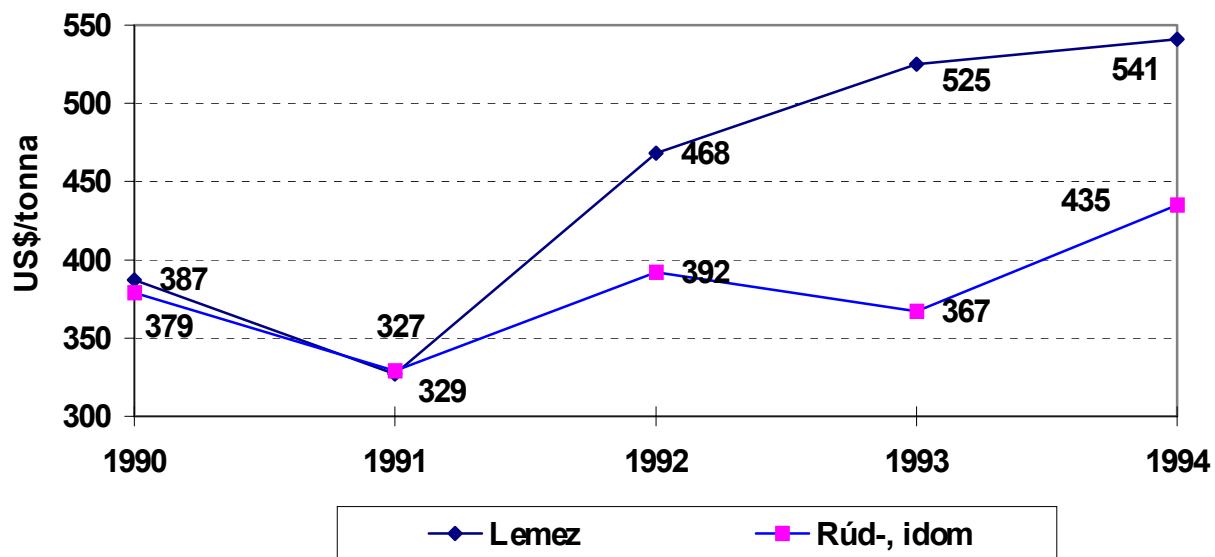
4. sz. melléklet: Lemeztermékek METAL BULLETIN-ben közölt jegyzésairől az 1991-1994 években

5. sz. melléklet: Rúd- és idomacélok METAL BULLETIN-ben közölt jegyzésairai az 1991-1994 években

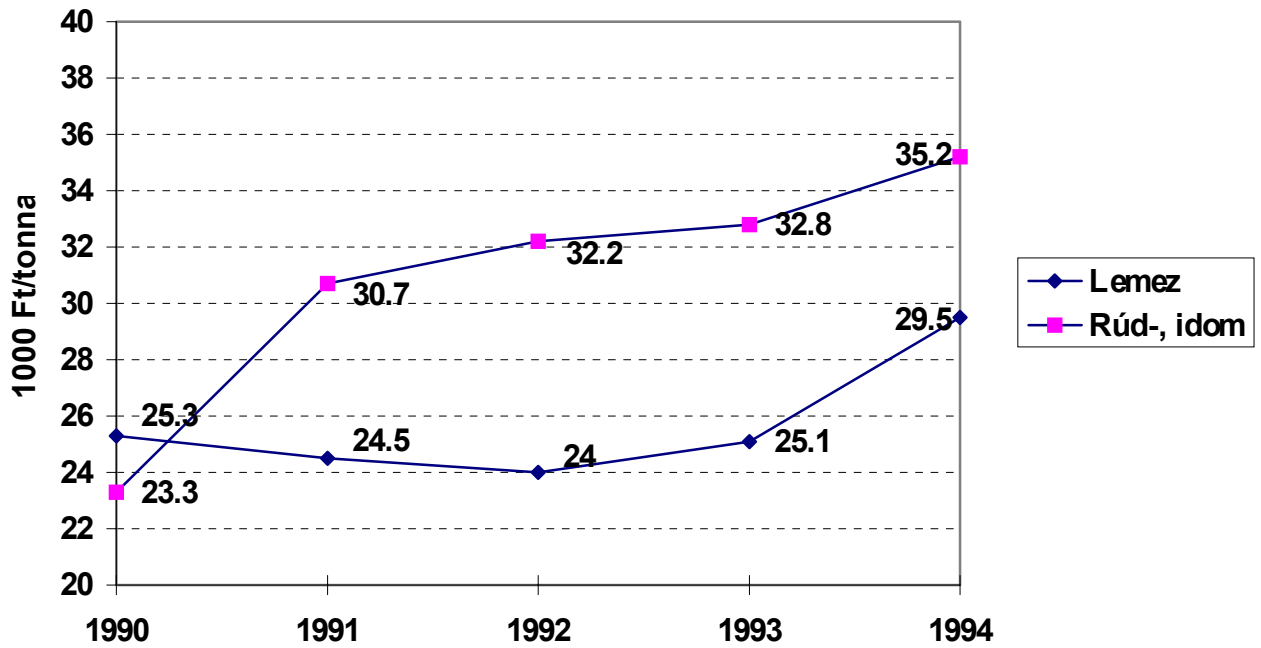
6. sz. melléklet: Hengerelt áruk export átlagára



7. sz. melléklet: Hengerelt áruk import átlagára



8. sz. melléklet: Hengerelt áruk belföldi átlagára



Megjegyzés: Az 1990-es árak az OAÁH által megállapított árak. Az 1994-es árak előzetes adatok

9. sz. melléklet: A beruházási kiadások, a termelési kapacitás és az acéltermelés alakulása Európában

11. Felhasznált irodalom

- Fürjes Emil - Berendy Béla:* Tapasztalatok a vaskohászat termékeinek piaci értékítéletéről. Ipari Szemle, 1990. 1.
- Berendy Béla - Fürjes Emil:* Vaskohászatunk versenyképessége és hazai muszaki fejlesztés. Kohászat, 1990. 8.
- Hantó Kálmán:* A vaskohászat hatékonyságának nemzetközi összehasonlítása. Ipari Szemle, 1992. 2.
- Hrabovszky János - Zámbó József:* Piacvédelmi intézkedések az acéliparban. Ipari Szemle, 1993. 1.
- Mezei József:* A vaskohászat helyzetértékelése és jövőképe. Javaslatok a válságkezelésre. Kohászat, 1993. 7-8.
- Telenszky János:* A borsodi Acélipar reorganizációja. Ipari Szemle, 1994. 2.
- dr. Tardy Pál:* Olcsó importacél felelőség nélkül. Ipari Szemle, 1994. 6.
- dr. Kovács István:* Jó úton a Dunaferre. Ipari Szemle, 1994. 6.
- Döbrögi István:* Az ózdi acélgyártás reorganizációja. Gazdaság és gazdálkodás, 1994. 11.
- Molnár László - Stefán Mária:* Vaskohászatunk helyzetének fő jellemzői és a versenyképesség gazdasági feltétele. Kohászat, 1994. 11-12.
- Mink Mária - Krecz Tibor:* Elolvasztott milliárdok. Figyelo, 1995. március 16.
- Zsámbék Elemér:* 45 éves a Dunaferre Rt. Gazdaság és gazdálkodás, 1995. 9.
- dr. Mezei József:* Vas- és Acélipari Egyesülés tagvállalatainak gazdálkodása. Gazdaság és gazdálkodás, 1995. 9.
- Marczis Gáborné:* A Finomhengermu Munkás Kft. négy éve. Gazdaság és gazdálkodás, 1995. 11.
- Kirilly Tamás:* A vaskohászat fejlesztésének helyzete, lehetőségei. Gazdaság és gazdálkodás, 1995. 11.
- Mink Mária:* Sáncon belül. Figyelo, 1995. szeptember 14.
- dr. Hegyháti József:* A kohászat helyzete Magyarországon. Gazdaság és gazdálkodás, 1995. 9.
- Babus Gyula:* A Salgótarjáni Acélárugyár 125 éve. Gazdaság és gazdálkodás, 1995. 9.
- dr. Dworák József:* A kohászati alapanyag-ellátás alakulása. Gazdaság és gazdálkodás, 1995. 10.
- dr. Szoke Tibor:* Mini acélmu Ózdon. Gazdaság és gazdálkodás, 1995. 11.
- Tardy Pál - Bíró Gyozo - Zimonyi Zoltánné:* Állami acélprogramok 1970-1990 között: korlátozott lehetőségek és eredmények. Kohászat, 1996. 2-3.

Zámbó József - Stefán Mária: A kereskedelmi kapcsolatok és fizetőképesség alakulása a magyar vaskohászatban. Kohászat, 1996. 2-3.

Rempot Zoltán - Sziklavári János: A magyar vaskohászat a millenniumtól a millicentenáriumig. Kohászat, 1996. 2-3.

Sélei István: Az első száz év a Garadna völgyében (1770-1870). Kohászat, 1996. 2-3.

Juhász Gyula: 100 éves a Csepeli Fémmű Rt. Gazdaság és gazdálkodás, 1995. 9.

Nyizsnay Tibor: A gyár 78 éves működése Diósgyőrben (1867-1945). Kohászat, 1996. 4.

Kiss László: Az utolsó ötven éve, a második világháborútól napjainkig. Vaskohászat, 1996. 5.

Sebestyén János - Sziklavári János: Változások a világ acéliparában. Ipar-Gazdaság, 1995. 8-9.

Viszt Erzsébet: A vaskohászat illeszkedése az Európai Unió strukturális folyamataihoz. A magyar ipar egyes szektorainak, illetve ágazatainak illeszkedése az Európai Unió strukturális folyamataihoz. I. kötet. Ipar- és Vállalatgazdaság-Kutató Intézet, 1996.

A magyar acélipar helye és szerepe átalakuló iparszerkezetünkben. Országos Muszaki Fejlesztési Bizottság, 1995.

Dunaferr Rt. Éves jelentés, 1994., 1995.

Vaskohászati Ipargazdasági Adattár 191-1995.
MVAE 1996. július

Elemzés és prognózis az ipari, az építőipari, a belkereskedelmi folyamatok 1996. évi alakulásáról. Ipari és Kereskedelmi Minisztérium, Gazdaságstratégiai Főosztály (961/51/1996) Budapest, 1996. június.

Középtávú iparpolitika az ipar versenyképességének növeléséért. Ipari és Kereskedelmi Minisztérium (911/975/1995). Budapest, 1995. dec.

A feldolgozóipar növekedési térképe 1992-1995. Szakágazati elemzés. Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium, Gazdaságstratégiai Főosztály (961/80/96). Budapest, 1996. dec.

John G. Lenard: Vaskohászat Kanadában. Anyaggazdálkodás és Raktárgazdálkodás.

Changing Industry: Even in Japan, Large Steel Mills Are Facing Pressure From Lower-Cost Producers. The Wall Street Journal, Tuesday, February 2, 1993.

Panorama of EU Industry 95/96. European Commission, DG III. Ferrous metals.

H.W. de Jong (ed) (1993): The Structure of European Industry. Third Revised Edition. Studies In Industrial Organization. In: P. Oberender-G. Rüter: The Steel Industry: A Crisis of Adaptation. pp. 65-89. Kluwer Academic Publishers. Printed in the Netherlands.

Sidérurgie et Métallurgie 1995. EIE Groupe DAFSA. Collection Secteurs 700 Série 7. (10, Rue de Chateaudun 75009 Paris).

Sidérurgie et première transformation de l'acier. L'Industrie Française. Edition 1995/96. SESSI. Service des Statistiques Industrielles, Paris.

Gáspár Pál: Néhány tartós tendencia a világ acélpiacán. Vaskohászat, 1995.

Az ipar, építőipar és belkereskedelem 1996. évi várható teljesítménye; előrejelzés az 1997. évi folyamatokról. Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium, Gazdaságstratégiai Főosztály (961/80/96). Budapest, 1996. dec.

Mihályi Gábor: Dunaferr: egyre távolabb a "jó"-tól. Népszabadság 1996. nov. 8.

A program kiemelt támogatói:

Center for International Private Enterprise,
Washington, US
Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Rt.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság
Országos Tudományos Kutatási Alap

További támogatók:

Magyar Menedzsment Intézet és tagvállalatai:
MOL Rt., Dunaferr Rt., Antenna Hungária Rt.
Ipari és Kereskedelmi Minisztérium
Földművelésügyi Minisztérium
Pénzügyminisztérium
Friedrich Naumann Alapítvány