

SOÓS KÁROLY ATTILA

Az átmeneti gazdaságok EU-exportja nemzetközi összehasonlításban, 1993–2000

A cikk a magyar feldolgozóipar Európai Unióba irányuló kivitelének 1993–2000 közötti szerkezeti sajátosságait hasonlítja össze négy periférikus EU-tagország, öt közép-kelet-európai ország és négy volt szovjet köztársaság EU-exportjával. Az összehasonlító elemzés fő dimenziói: 1. a tényezőintenzitási létrán (erőforrás-intenzív, munkaintenzív, skálaintenzív, szakosodott ellátó és tudományalapú) való elhelyezkedés, 2. az ágazaton belüli kereskedelemben nem alárendelt pozícióban való részvétel, 3. a magasabb technológiai kategóriába sorolható kivitel aránya az ugyanilyen behozataléhoz képest és 4. az exportált termékek árai az EU átlagos importáraihoz viszonyítva. E dimenziók valójában az egyes országok ipari érettségének olyan jellemzői, amelyek annak megítélése szempontjából fontosak, hogy melyik ország ipara mennyire képes megbirkózni az Európai Unión belüli versennyel és piaci erőkkal. Ez pedig azért lényeges, mert az elemzett országok közül mind az öt közép-kelet-európai és a négy volt szovjet köztársaság közül kettő jelölt a tagságra.

Journal of Economic Literature (JEL) kód: F1, O0, P2.

Ebben a cikkben Magyarország Európai Unióba irányuló kivitelének¹ a fejlődését elemezzük – hangsúlyozva, hogy az export szó sohasem jelent mást, mint a 12 EU-tagországba irányuló exportot,² az import pedig az ezekből származó behozatalt jelenti. Adataink forrása az Eurostat Comext adatbázisa; ennek alapján összehasonlítjuk Magyarország teljesítményét 13 további országgal is. Az utóbbiak közé tartoznak részben más közép-kelet-európai átmeneti gazdaságok (Szlovénia, a Cseh Köztársaság, Lengyelország, Románia és Bulgária) és szovjet utódköztársaságok (Észtország, Lettország, Oroszország, Ukrajna), valamint kutatásunk felőlel négy periférikus EU-tagországot is: Finnországot, Görögországot, Írországot és Portugáliát.

A mennyiségi növekedés és a szakosodott ellátó, valamint a tudományalapú ágazatok terjeszkedése

Először a kivitel tényezőintenzitás szerinti összetételének alakulását tekintjük át. Az OECD-osztályozás – amelyre itt támaszkodunk – a feldolgozóipari ágazatokat öt csoportra osztja: természetierőforrás-intenzívekre, hagyományos vagy munkaintenzív ágazatokra,

¹ Adatproblémák miatt csak az 1995 előtt is tag EU-országokat vontuk be az elemzésbe – azaz az Ausztria, Finnország és Svédország *nélküli* EU-ba áramló kivitel elemzésébe.

² Amikor ezen országok egyikéről beszélünk, akkor exporton annak a többi 11 tagországba irányuló kivitelét értjük.

skálaintenzívekre, szakosodott ellátókra és tudományalapúakra (OECD [1987]). Ezeket az ágazati csoportokat az ipari fejlődés lépcsőfokainak (történelmileg egymást követő fázisainak) szokták tekinteni. Paolo Guerrieri a következők szerint mutatja be őket és a rájuk alapozó elemzés logikáját (Guerrieri [1998]).

A *természetierőforrás-intenzív* ágazatok csoportjában a nyersanyagok megléte erősen befolyásolja az országok komparatív előnyét (például olajfinomítók, színesfémipar, papírpép- és papírgyártás, élelmiszeripar). A *munkaintenzív* (hagyományos) ágazatok csoportja olyan fogyasztói és nem fogyasztói javakat előállító iparágakat foglal magában, mint a textil- és ruházati ipar, bútorgyártás, bőr- és cipőipar. E két ágazatcsoport a technológiai folyamatokat érintő műszaki fejlesztéseket és az innovatív közbenső termékeket jelentős részben kívülről szerzi be. A *skálaintenzív* ágazatok a tipikus oligopolisztikus nagyvállalati iparokat foglalják magukban, magas tőkeigénnyel, jelentős skála- és tanulás hozadékokkal, a műszaki és irányítási problémák nagyfokú bonyolultságával és „házon belüli” mérnöki feladatokkal. Ide tartozik a gépjárműgyártás, a fogyasztói elektronika és a tartós fogyasztási cikkek gyártásának egy része, továbbá a gumi- és acélipar. A *szakosodott ellátók* állítják elő a feldolgozóipar, a bányászat, a mezőgazdaság, a kereskedelem és a vendéglátás beruházási javainak legnagyobb részét. Jellemzőjük a kibocsátás erős diverzifikáltsága, a végzett tevékenységek széles köréből adódó hozamtöbblet, a közepes vagy kisebb vállalatméret és jelentős termékmegújítási képesség, amely aztán a skálaintenzív és a hagyományos ágazatok legtöbb területén tőkebefektetések formájában jelenik meg. Végül, az úgynevezett *tudományalapú* ágazatok között olyanokat kell megemlíteni, mint a gyógyszergyártás, az elektronikus alkatrészecskék, telekommunikációs berendezések, repülőgépek és űrkutatási eszközök gyártása. Ezek mindegyikét innovatív jellegű tevékenység jellemzi, amely közvetlenül függ a K+F-kiadásoktól. Az ipari szerkezetátalakulás és növekedés fázisai olyan technológiailag meghatározott átalakulássorozatnak tekinthetők, amely a hagyományos és az erőforrás-intenzív ágazatoktól kiindulva a skálaintenzív területek felé, onnan tovább pedig a szakosodott ellátó és a tudományalapú ágazatok felé irányulnak. (A feldolgozóipari ágazatok tényezőintenzitási csoportok szerinti besorolását lásd a *Függelék FI. táblázatában*.)

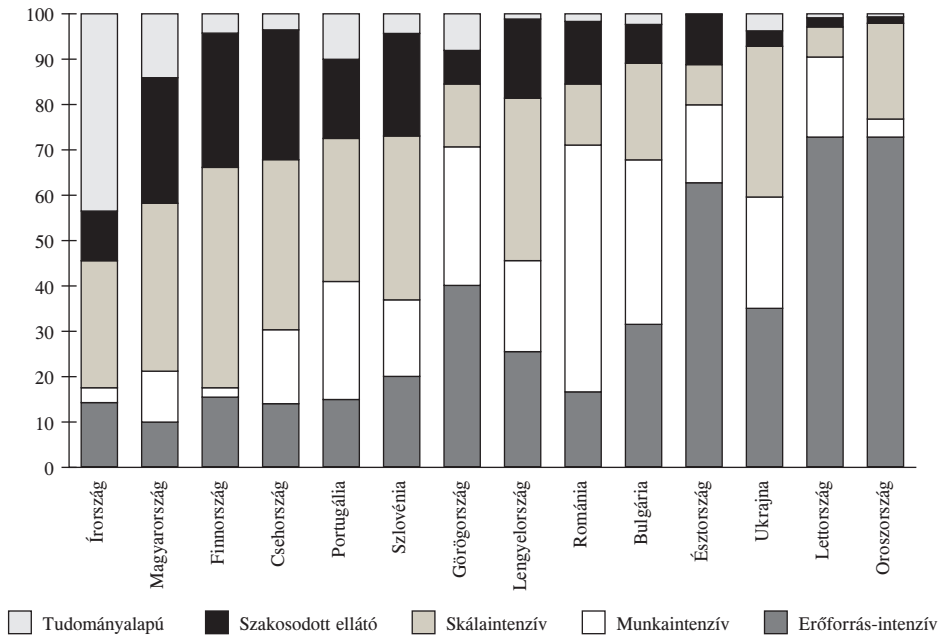
Az *1. ábra* azt mutatja, hogy az ipari fejlődés ezen megközelítése alapján 2000-ben Magyarország a megfigyelt 14 ország közül a fejlettségi skála második helyén áll, Írország után, ami annak köszönhető, hogy hazánk kivitelében a szakosodott ellátó és a tudományalapú ágazatok részesedése igen nagy mértékben növekedett 1993 óta (*2. ábra*). Egyetlen más átmeneti gazdaság exportjának tudományalapú hányada sem növekedett jelentősen a megfigyelt időszakban (de Portugáliáé és Görögországé igen). Néhány átmeneti gazdaság (Csehország és a jóval alacsonyabb szintről induló Észtország) a magyarhoz hasonló mértékű növekedést ért el a szakosodott ellátó ágazatok arányában. A tekintetben Lengyelország és Románia előrelépése is figyelemre méltó; Szlovénia viszont alig mutat többet, mint stagnálást (igaz, elég magas szinten). Ukrajna kevéssel lépett előre; Lettország, Bulgária és Oroszország pedig egy kevéssel hátra.

A leírt szerkezeti átalakulás nem mérhető egy skálán, és így pontos összehasonlító mérésére sincs lehetőség (de azért megpróbálkozunk egy elnagyolt méréssel a cikk végén). Ugyanakkor túlnyomórészt pozitív összefüggésben látszik lenni az export mennyiségi növekedésével. Néhány olyan ország, amely a legnagyobb mértékű szerkezeti javulást mutatja (például Magyarország, Csehország, Észtország) egyúttal jelentősen növelte kivitelének mennyiségét is.

Az 1993–2000 közötti exportnövekedés (exponenciális) trendkoefficienseit a *3. ábrán* mutatjuk be. Meg kell azonban jegyezni, hogy az összes feldolgozóipari kivitel növekedési trendkoefficiensei az itt bemutatottaktól kissé különböznek (Ukrajna és Lettország esetében lényegesen alacsonyabbak lennének). Ez az ábra – és a fenti tényezőintenzitási

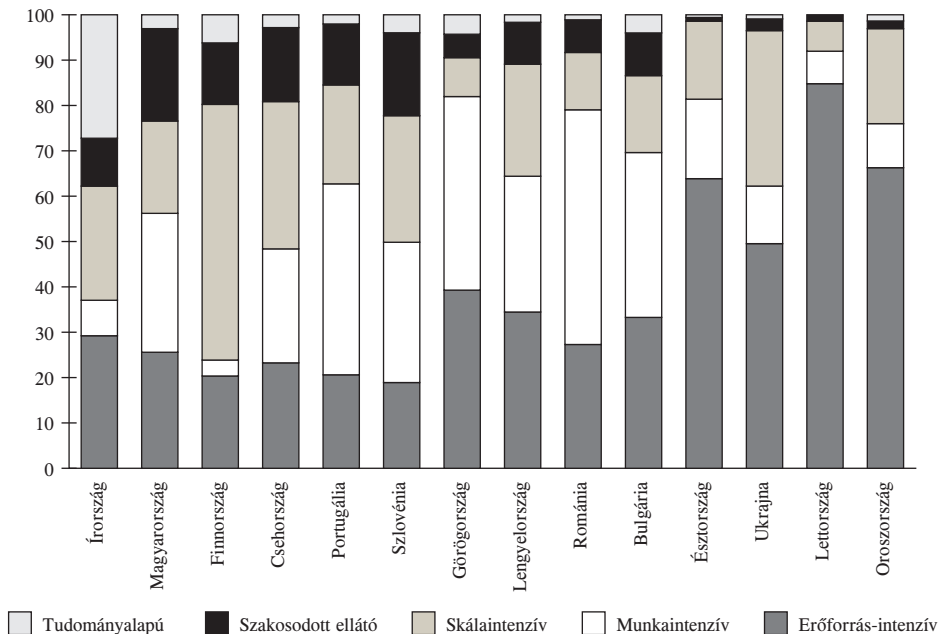
1. ábra

Az összes feldolgozóipari export összetétele 2000-ben tényezőintenzitás szerint (százalék)



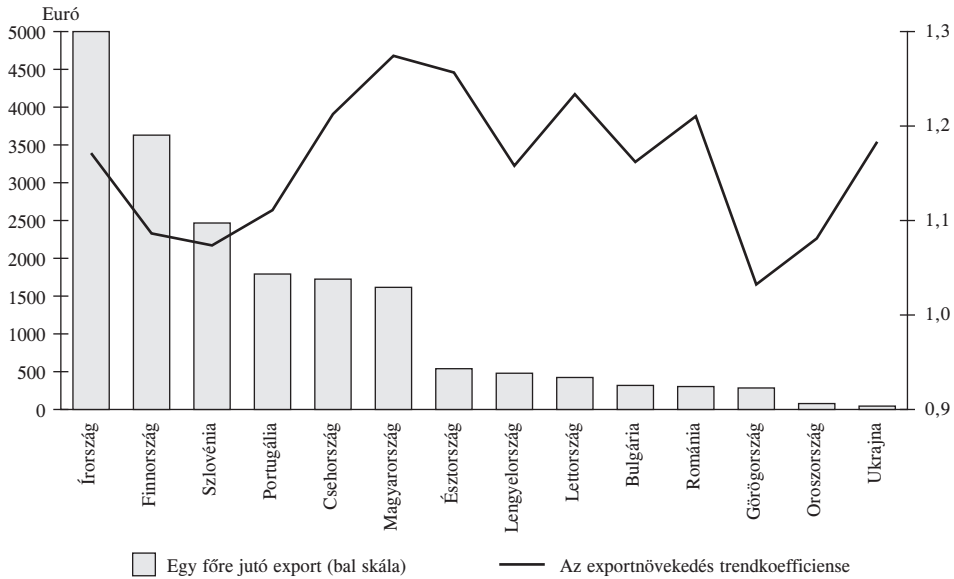
2. ábra

Az összes feldolgozóipari export összetétele 1993-ban tényezőintenzitás szerint (százalék)



3. ábra

A 2000. évi egy főre jutó szűk feldolgozóipari export (euróban) és az exportnövekedés (exponenciális) trendkoefficiensei 1993–2000-ben



elemzéstől eltérően a további elemzés – a feldolgozóipari ágazatok egy szűkebb körére korlátozódik. Ez a kör – amelyet „szűken értelmezett vagy *szűk* feldolgozóiparnak” nevezünk – nem foglalja magában az élelmiszeripart és az üzemanyag-ágazatot (NACE DA, illetve NACE DF). Ezt részben az a tény indokolja, hogy az utóbbiak erősen függenek a természetierőforrás-ellátottságtól, részben pedig az a szándékunk, hogy elkerüljük azokat a problémákat, amelyeket az üzemanyagok kereskedelmének mérésében a számbavétel EU-statisztikákban megfigyelhető részlegessége („bizalmas kereskedelem”) okoz.

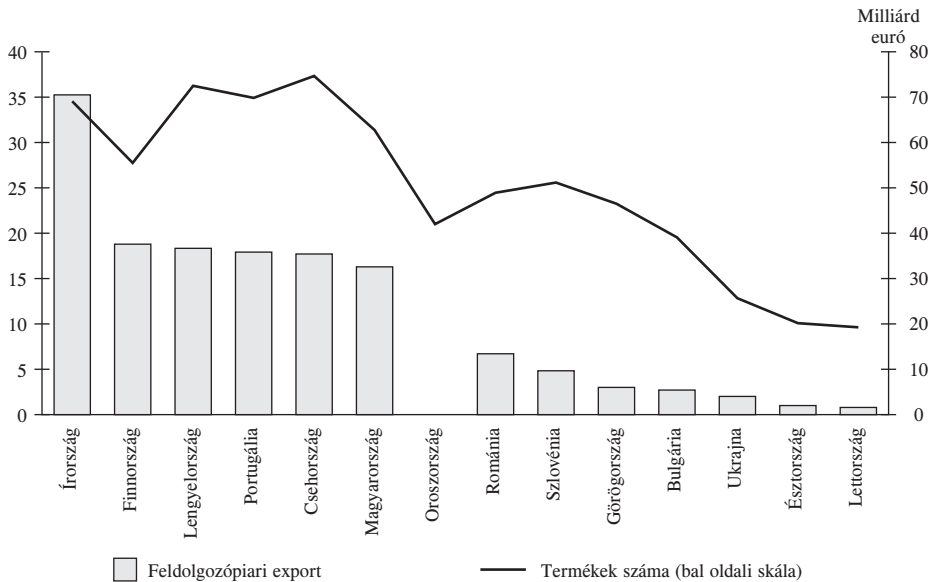
Emelkedő, de nem magas szintű koncentráció

Az Eurostat nyolc számjegyű kombinált (termék-)nómenklatúrája szerint mérve, az 1995 előtti 12 EU-tagország a szűk feldolgozóipar 7544 féle termékét importálta 2000-ben (beleértve egymás közötti kereskedelmüket is). Németország volt a legdiverzifikáltabb exportőr (a többi 11 országba), 7460 termékkel (99 százalék). Magyarország megfelelő mutatója 63 százalék volt.

Az export értéke és a benne szereplő termékek száma között elég szoros pozitív korreláció van: az általunk vizsgált 14 országra 2000-ben $R^2 = 0,65$, magas szignifikanciaszinttel (az összefüggést mutatja a 4. ábra is). Az ezen alapuló becslőfüggvényből a magyar export tényleges értéke mellett 58 százalék adódnék, tehát a ténylegesnél valamivel kisebb számú termék. A termékszám alapján mért magyar exportkoncentráció tehát inkább alacsonynak, mint magasnak tekinthető. Emellett az általunk exportált terméktípusok száma az áttekintett időszakban növekedett (akárcsak minden más, kivételének értékét jelentősen növelő ország esetében). A Herfindahl-index (amely az exportkoncentrációt az egyes termékek összes kivitelhez mért részarányainak négyzetösszegével méri, tehát az egyetlen terméket exportáló ország esetében egy, a nagyon sokféle terméket és mind-

4. ábra

A szűk feldolgozóipari export mennyisége (milliárd euró) és a 2000-ben exportált termékkéleségek száma*



* A 12 EU-tagország által 2000-ben importált kombinált nomenklatúrája nyolc számjegyű termékkéleségek százalékában.

egyikből egyaránt keveset exportáló ország esetében nullától kevéssé különböző az értéke) azt mutatja, hogy a magyar kivitel közepesen koncentrált, de koncentráltasága minden más megfigyelt országnál gyorsabban növekedett 1993 és 2000 között (*1. táblázat*).

Ha a koncentráció szintjét az aggregáltabb NACE négy számjegyű nomenklatúrában mérjük (ami a szűk feldolgozóiparban 177 ágazatot jelent), lényegében hasonló képet kapunk – mind a koncentráció szintét, mind a növekedését illetően. (Bár az öt legnagyobb súlyú NACE négy számjegyű exportkategória súlyának növekedésében Írország megelőz bennünket).

Hogyan kell értékelnünk a fokozódó – és szakmai körökben nagy feltűnést keltő – koncentrációt? Ez jelentős előnyökkel járhat a skáláhozadék növekedése révén (éspedig nemcsak a folyó termelésben és a termelőkapacitások növekedésében, hanem a K+F területén és másutt is), de a fokozódó koncentráció azt is jelenti, hogy növekvő mértékben függővé válunk a kivitelünk iránti kereslet egy-egy elemének alakulásától, ami egyáltalán nem tekinthető előnyösnek. Az érem másik oldalát is szem előtt kell tartanunk azonban: a magyar export koncentrációja, ha emelkedő is, nem tekinthető magasnak nemzetközi összehasonlításban.

Az exportkoncentráció vizsgálatában mindezek mellett azt is figyelembe kell vennünk, hogy Magyarország (és a másik 13 ország közül a többség) kivitele jelentős részben nemzetközi vállalatok belső forgalma; nagyrészt ezzel összefüggésben a nemzeti hozzáadott érték gyakran az exportált összérték csekély hányadát adja. Gazdasági függőségünk a keresleti tényezőktől a nálunk hozzáadott értékre korlátozódik, amely utóbbi jobban közelíthető az egyes ágazatok nettó exportjával (az export és az import különbségével),

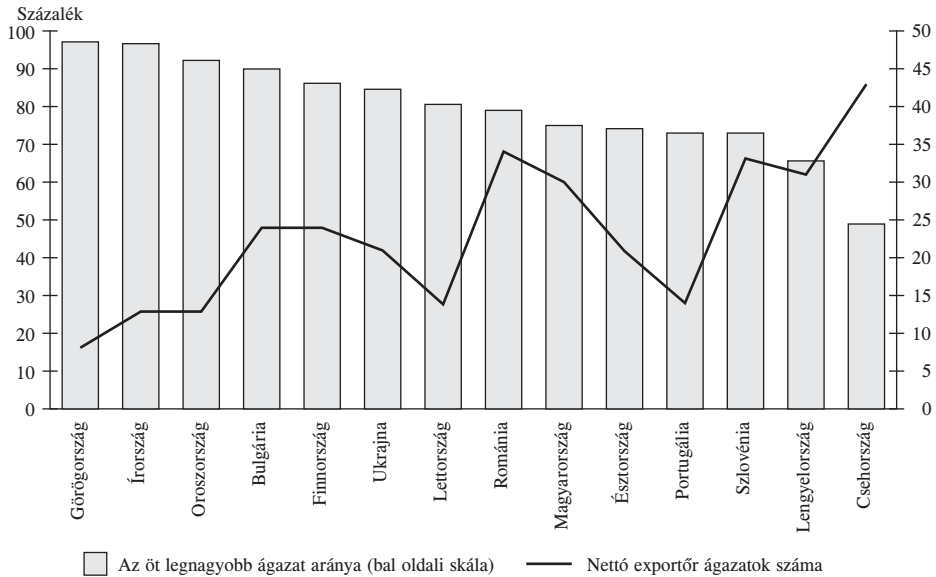
1. táblázat

Az exportkoncentráció mutatói NACE négy számjegyű ágazatok szerint
(Az országok sorrendje az exportkoncentráció 2000. évi csökkenő sorrendjét követi)

Ország	1993	1997	2000
<i>Herfindahl-index (az ágazati exportrészarányok négyzetösszege)</i>			
Lettország	0,087	0,185	0,172
Írország	0,081	0,096	0,137
Oroszország	0,074	0,112	0,136
Finnország	0,131	0,124	0,121
Észtország	0,066	0,087	0,117
Magyarország	0,031	0,059	0,085
Románia	0,098	0,087	0,081
Ukrajna	0,087	0,089	0,078
Bulgária	0,042	0,060	0,077
Görögország	0,075	0,065	0,059
Portugália	0,041	0,049	0,051
Szlovénia	0,032	0,041	0,046
Lengyelország	0,037	0,029	0,040
Csehország	0,019	0,020	0,034
<i>Az 5 legnagyobb ágazat százalékaránya az exportban</i>			
Írország	50	57	68
Oroszország	52	66	64
Lettország	58	62	61
Finnország	55	57	61
Bulgária	39	47	56
Ukrajna	59	56	54
Magyarország	31	43	51
Románia	57	55	51
Észtország	50	50	47
Görögország	51	47	43
Portugália	37	40	39
Szlovénia	32	36	37
Lengyelország	35	30	34
Csehország	22	22	29
<i>A 15 legnagyobb ágazat százalékaránya az exportban</i>			
Oroszország	83	86	88
Lettország	85	83	85
Írország	66	73	82
Ukrajna	82	79	79
Észtország	81	78	78
Finnország	73	76	77
Bulgária	63	72	75
Románia	76	75	72
Magyarország	54	68	71
Görögország	76	71	68
Portugália	65	65	65
Szlovénia	56	57	59
Lengyelország	58	54	55
Csehország	42	42	49

5. ábra

Az öt legnagyobb (NACE háromjegyű) nettó exportőr ágazat súlya a nettó exportban (százalék) és a nettó exportőr (NACE háromjegyű) ágazatok száma 2000-ben



mint a (bruttó) exporttal. Az 5. ábrán a nettó export koncentrációjának két mutatóját közöljük. Magyarország mindkettőben egyértelműen átlag alatti értéket mutat.

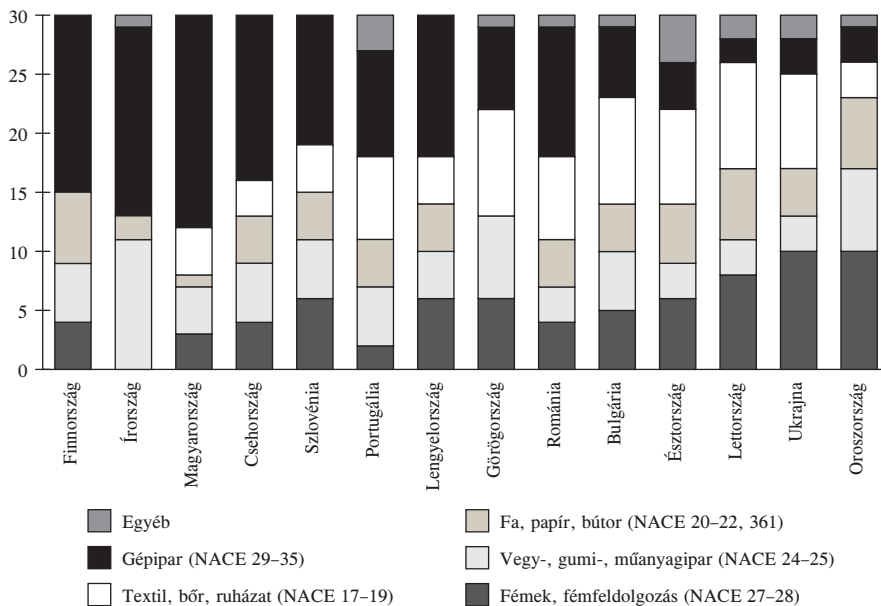
A szakosodás irányzatai

A 6. és 7. ábrán a 14 ország szakosodásában mutatkozó irányzatokat mutatjuk be annak alapján, hogy melyek a legerősebb kiviteli ágazataik. A (NACE négy számjegyű) ágazatokat hat átfogó aggregátumba soroljuk: fémek és fémipari termékek; vegyi, gumi- és műanyagipar; fa-, papír- és bútortipar; textil-, bőr- és ruházati ipar; gépipar; és egyéb. A 6. ábra az egyes országok 30 legnagyobb NACE négy számjegyű exportágazatának ezen aggregátumok közötti megoszlását mutatja 2000-ben. A 7. ábra a 30 legnagyobb ágazat összetételében 1993–2000 között történt változásokat mutatja. (Nem mutatja az egyes aggregátumokon belüli változásokat, tehát például azt, ha egy gépipari ágazat vált fel egy másikat a 30 legnagyobbon belül. Nem mutatja az egyéb kategóriába sorolt ágazatok változásait sem.)

A 6. ábra Magyarország igen erős (Írországnál, Finnországnál és Csehországnál is erősebb egy kissé) gépipari specializálódását tükrözi. Az átmeneti gazdaságok egyes csoportjai között feltűnő különbségek vannak ezen ágazatcsoport szerepében és szerepének változásában. Magyarország, Csehország és Észtország esetében 1993 és 2000 között csak ez a szakosodási irány bővült (7. ábra). A másik szélsőséget alkotja Ukrajna és Románia egy-egy, Lettország kettő, Oroszország négy ilyen szakosodási irány elvesztésével. A képen így is marad némi bonyolultság: Románia a megfigyelt időszak végén, 2000-ben is jelentős mértékben gépipari exportőr, sokkal inkább, mint (a feltörekvő) Észtország. Így az időszak végén a négy volt szovjet köztársaság közös vonása marad,

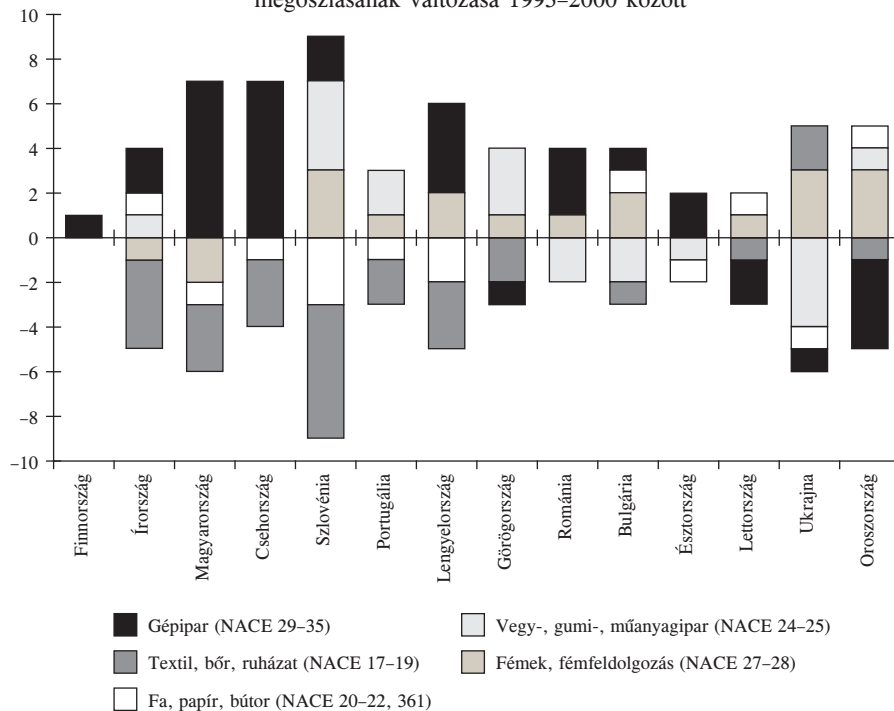
6. ábra

A 30 legnagyobb (NACE négyjegyű) exportágit az ágazati csoportok közötti megoszlása 2000-ben



7. ábra

A 30 legnagyobb (NACE négyjegyű) exportágit az ágazati csoportok közötti megoszlásának változása 1993–2000 között



hogy sokkal kevésbé exportálnak gépeket, mint a közép-kelet-európai országok. Másfelől, a közép-kelet-európai országok általában nem szakosodtak fémek és fémfeldolgozóipari termékek kivitelére (különösen Magyarország nem). A legtöbb átmeneti gazdaság jelentős textil-, bőr- és ruházati kivittel jellemezhető. Kivétel Csehország és Magyarország, a gépipar „rabjai”, továbbá Szlovénia és Lengyelország, amelyek részben fémek és fémfeldolgozóipari termékek, részben gépipari termékek exportőrei, végül Oroszország, amely főképpen fémeket és fémipari termékeket exportál (és persze gázt, kőolajat, de ebben az elemzésben a fent mondottak alapján ezek nem szerepelnek).

Javuló technológiai színvonal, beilleszkedés az ágazaton belüli kereskedelemben

Az átmeneti gazdaságok csak akkor illeszkehetnek be egyenrangúan a nemzetközi munkamegosztásba, ha részesednek a magasabb technológiai szintű termelés (és export) előnyeiből. *Grossman–Helpman* [1991] megállapítja, hogy a magasabb technológiai színvonalú termelésre való szakosodás a dinamikus előnyöknek és a jövőbeli termelékenységnövekedésnek a forrása (*Fontagné–Freudenberg–Ünal–Kesenci* [1999]). Hasonlóképpen: az átmeneti gazdaságok kereskedelmének az EU-val növekvő mértékben *ágazaton belüli* kereskedelemmé kell válnia. Az utóbbi körülményei között (az ágazatközi kereskedelemhez képest) a szűkebb ipari szektorokat érintő válságok kevésbé súlyosan érintik az országot, és az exportpiacokon általában kevésbé éles a verseny, azaz az exportáló vállalatok inkább élvezhetik ologopolisztikus pozíciók előnyeit (*Greenaway–Milner* [1987], *Ruffin* [1999]).

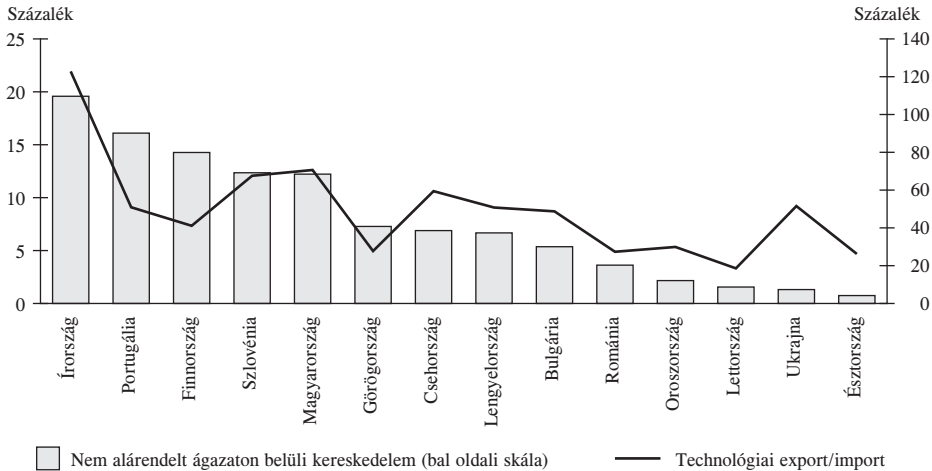
Az ágazaton belüli kereskedelemnek azonban különféle válfajai ismeretesek, amelyek az érintett ország számára más-más pozíciót jelenthetnek. Vitatott kérdés, hogy előnyöse az országra nézve az ágazaton belüli kereskedelemnek az a fajtája, amelyben egy szegényebb ország gyengébb minőségű, olcsóbb termékeket ad el egy gazdagabbnak, és annál jobbakat magasabb szinten vásárol (vö. például *Blanes–Martin* (2000)). Vannak szerzők, akik azt hiszik, hogy az átmeneti gazdaságok EU-tagországokkal folytatott ágazaton belüli kereskedelme szinte teljesen ilyen „alarendelt kereskedelemre” korlátozódik (*Gabrisch–Werner* [1998]). E kérdés vitáját itt elkerüljük, és az ágazaton belüli kereskedelem olyan mutatóját használjuk, amely a kérdéses „alarendelt kereskedelmet” nem foglalja magában. Az ágazaton belüli kereskedelmet a kombinált nomenklatúra nyolc számjegyű bontásában (ez több mint tízezer sort, gyakorlatilag termékszintet jelent) mérjük. Itt a súlyértékek (vagy kilogrammsúlyok: az exportált vagy importált áruk értéke osztva a súlyukkal) lényegében áraknak tekinthetők, és így az alárendeltség–egyenrangúság–főlérendeltség viszonyai az export és az import viszonylagos súlyértéke alapján vizsgálhatók. „Horizontális” – ágazaton belüli – kereskedelemről (és így a partnerek körülbüli egyenrangúságról) akkor beszélünk, ha az export és az import súlyértéke közötti különbség 15 százaléknál kisebb, „vertikálisról”, ha a különbség ennél nagyobb (ami a partnerek egyenlőtlenségére utal); ez a határ az irodalomban nagyjából általánosan elfogadott. A vertikális esetben a drágább termék eladója van főlérendelt, az olcsóbb terméké alárendelt helyzetben. Az átmeneti gazdaságok EU-val folytatott vertikális ágazaton belüli kereskedelmük nagyobb hányadában vannak alárendelt, mint főlérendelt helyzetben. A „nem alárendelt” ágazaton belüli kereskedelemnek a 8. és 9. ábrában használt Grubel–Lloyd-típusú mutatója³ nem tartalmazza az ágazaton belüli kereskedelemnek ezt

³ A nem alárendelt ágazaton belüli kereskedelem aránya az összes kereskedelemhez:

$$\frac{2 \sum_i \sum_j [\min(x_i^j; m_i^j)] + 2 \sum_i [\min(x_i^i; m_i^i)]}{x_i + m_i}$$

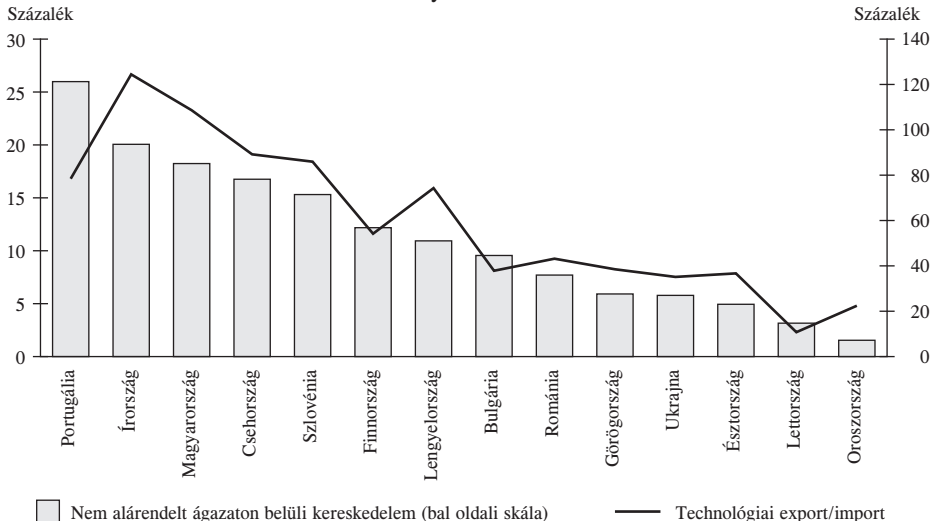
8. ábra

A nem alárendelt ágazaton belüli kereskedelem aránya a 12 EU-tagállammal folytatott kereskedelemben és a magas, valamint közepesen magas technológiájú termékek export/import aránya 1993-ban



9. ábra

A nem alárendelt ágazaton belüli kereskedelem aránya a 12 EU-tagállammal folytatott kereskedelemben és a magas, valamint közepesen magas technológiájú termékek export/import aránya 2000-ben



ahol x_i a „szűk feldolgozóipar” összes exportja, m_i az összes importja; x_i^h és m_i^h azon kombinált nómenklatúra nyolc számjegyű termékek exportját, illetve importját jelöli, amelyekben az export súlyértéke 15 százalékkal vagy többel meghaladja az importét, x_i^l és m_i^l azon termékek exportja, illetve importja, amelyekben az export súlyértéke az importétől kevesebb mint 15 százalékkal tér el.

a (nagyobb) részét: csak a horizontális és az olyan vertikális ágazaton belüli kereskedelmet foglalja magában, amelyben az átmeneti (vagy más periférikus) gazdaság van fölérendelt pozícióban.

A 8. és 9. ábrákon a magas és közepesen magas technológiai szintű export ugyanilyen importhoz mért arányát is ábrázoljuk (az ágazatoknak egy eredetileg az OECD által kidolgozott, újabban a CEPII által részben módosított besorolását lásd a *Függelék F2. táblázatában*).

Az 1993 és 2000 közötti összehasonlítás azt mutatja, hogy Magyarország jelentős mértékben javította mindkét mutatóját (8–9. ábra). Így a magas és közepesen magas technológiájú export/import arány tekintetében megőrizte Írország mögötti második helyét, az egyébként ugyancsak jelentős előrehaladást mutató Csehországot, Finnországot és Lengyelországot továbbra is megelőzve. A nem alárendelt ágazaton belüli kereskedelem összes kereskedelmen belüli arányában pedig Magyarország az ötödikről a harmadik helyre került; Csehország szorosan követi. Ugyancsak jelentős előrelépést mutat Lengyelország és kevésbé jelentős Szlovénia, amely magas, továbbá Bulgária és Észtország, amelyek meglehetősen alacsony színvonalról indultak.

Javuló minőség, magasabb árak

A kommunista országok exporttermékei többnyire olcsók és rossz minőségűek voltak. Kutatásunk egyik kérdése az, hogy az átmeneti gazdaságok feljebb tudták-e vinni termékeiket az „árlépcsőn”; ha igen, milyen gyorsan és milyen ágazatokban. E kérdésekre a választ részben megadja az ágazaton belüli kereskedelem fenti elemzése, azonban egy – a Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche-ben osztrák közgazdászok által kidolgozott – módszer lehetővé teszi a relatív exportárak (súlyértékek) általánosabb, az ágazaton belüli kereskedelem kereteit meghaladó mérését is.⁴ Az egyes országok exportárait (súlyértékeit) termékszinten – a kombinált nomenklátúra nyolc számjegyű szintjén – a 12 EU-tagország átlagos importáraihoz (egymás közötti kereskedelmüket is figyelembe véve) viszonyítjuk, és az eredményeket NACE két számjegyű ágazatok szintjén összegezzük.

E számításaink eredményeinek értelmezésekor nem árt az óvatosság. Bizonyos esetekben, különösen akkor, amikor nagyon kicsik az exportált mennyiségek és általánosabban is a gépipar két ágazatában (lásd később), valószínűtlenül magas vagy alacsony (*outlier*) relatív súlyértékeket (árakat) kapunk, amelyek mögött a valóság nyilvánvalóan különféle termékek egy kategóriába kerülése (vagy számbavételi hiba). Azonban az általános irányzatok, amelyeket kutatásunk kimutat, meggyőzőeknek tűnnek. Közülük a legfontosabbakat a 2. és 3. táblázatban mutatjuk be.

A 2. táblázatban először is azt látjuk, hogy Írország exportárai 2000-ben majdnem mindegyik NACE két számjegyű termékcsoportban meghaladták az EU átlagos importárait. A vegyiparban megfigyelhető tízszeres különbség valószínűleg nem tévedés: drága vegyipari termékek, köztük gyógyszerek exportját tükrözi. Az átlagosnál kisebb méretű hajók kivételére utal az egyéb közlekedési eszközök alacsony árszintje. Ami Finnországot, Portugáliát és Görögországot illeti, érdemes egy pillantást vetni relatív árpozícióikra nemcsak 2000-ben, hanem az első általunk vizsgált évben, 1993-ban is. Azt látjuk, hogy a könnyűipartól a gépiparig számos különféle területen képesek voltak

⁴ Vö. *Havlik-Landesmann-Stehrer* [2001]. Módszerükből azonban mi nem vettük át a kiugró (*outlier* – valószínűtlenül magas vagy alacsony) súlyértékek eltávolítását. Legalább részben ez lehet a magyarázata annak, hogy az általunk kapott eredmények néhány vonatkozásban problematikusak.

2. táblázat

Eltérések a 12 EU-tagország összes importjának árai és Írország, Finnország, Portugália és Görögország ezekbe irányuló exportjának árai között, valamint a magyar export összetétele NACE két számjegyű bontásban (százalék)

NACE kétszámjegyű ágazat neve	NACE ágazat száma	Írország		Finnország		Portugália		Görögország		Magyarország				
		2000	1993	2000	1993	2000	1993	2000	1993	1997	2000			
		ár	ár	ár	ár	ár	ár	ár	exp	ár	exp			
Textíliák gyártása	17.	19	5	-1	0	14	-6	2	8	5,2	-10	2,8	2	2,4
Ruházatok, szőrme	18.	89	123	178	16	72	32	65	12	18,4	13	8,2	43	4,6
Bőr és bőrtermékek	19.	39	58	93	19	25	25	22	17	6,6	13	3,5	18	1,9
Fafeldolgozás, faipar	20.	3	17	23	-11	-9	35	58	-28	2,2	-29	1,7	-31	0,9
Papírpép-, papírgyártás	21.	43	-6	-5	-2	-7	23	8	-34	0,8	-5	0,6	-13	0,4
Nyomdaipar, hanglemez, adathordozók	22.	220	-32	-12	-24	5	25	-24	-49	0,6	-46	0,2	-40	0,1
Vegyipar	24.	1033	22	19	3	-2	18	-11	-9	11,0	-10	6,0	185	5,2
Gumi- és műanyaggyártás	25.	51	9	17	-3	-19	-9	-11	-26	2,9	-18	2,3	-6	2,3
Egyéb nem fém ásványi termékek	26.	126	10	41	-6	-10	0	14	-9	3,3	4	1,6	6	1,2
Fémalapanyag-gyártás	27.	20	-3	1	-13	-1	-11	-9	-16	7,4	-11	5,9	4	4,3
Fémfeldolgozás, gépipar kivételével	28.	109	17	43	2	14	-7	14	-20	4,6	-20	3,0	-7	2,2
Máshova nem sorolt gépek, berendezések	29.	77	12	45	-2	4	9	43	-42	10,5	-35	7,9	-25	6,7
Irodagép- és számítógépgyártás	30.	31	-20	70	-28	9	22	-16	-70	1,0	60	8,5	36	11,9
Villamos ipari gépek, berendezések	31.	101	16	17	5	-13	10	-8	-16	11,3	-7	12,1	16	11,7
Rádió-, tv, távközlési berendezések	32.	56	175	39	47	39	187	127	-10	2,4	-1	8,3	11	10,7
Orvosi, precíziós, optikai műszerek, órák	33.	12	71	80	21	31	39	9	-14	1,1	-50	1,4	-8	2,1
Közüti gépjárművek gyártása	34.	46	30	12	-5	4	36	69	-5	5,6	9	23,4	17	28,6
Egyéb járművek gyártása	35.	-24	-19	-37	-19	11	-17	-9	52	0,7	-24	0,4	-22	0,6
Bútorgyártás, máshova nem sorolt feldolgozó ipar	36.	34	44	67	42	27	44	73	-22	4,2	-15	2,3	10	2,1
Összesen									-10	100	1	100	22	100

3. táblázat

Eltérések a 12 EU-tagország összes importjának árai és Csehország, Románia, Lettország és Ukrajna ezekbe irányuló exportjának árai között, valamint az export összetétele NACE két számjegyű bontásban (százalék)

NACE két számjegyű ágazat neve	NACE ágazat száma	Csehország						Románia						Lettország						Ukrajna					
		1993		1997		2000		1993		2000		1993		2000		1993		2000		1993		2000			
		ár	exp	ár	exp	ár	exp	ár	exp	ár	exp	ár	exp	ár	exp	ár	exp	ár	exp	ár	exp	ár	exp		
Textiliák gyártása	17.	-22	6,4	-20	5,3	-13	4,5	-26	6,9	-25	6,7	-43	4,2	-16	9,3	-50	1,6	-17	3,0						
Ruházat, szőrme	18.	0	7,3	3	4,0	44	2,5	-18	35,3	7	32,7	-26	7,1	5	12,0	-29	13,6	-27	16,9						
Bőr és bőrtermékek	19.	-14	3,7	-16	1,6	-6	0,9	-36	9,6	-29	13,2	-46	4,4	-3	0,4	-37	4,0	-23	5,7						
Fafeldolgozás, faipar	20.	-33	5,0	-30	3,8	-26	2,4	-34	2,3	-24	2,2	-38	19,7	-20	50,0	-34	1,4	-48	2,5						
Papírpép-, papírgyártás	21.	-21	2,2	-18	1,9	-9	1,8	-31	0,3	-14	0,5	-40	0,2	70	0,0	-21	0,7	37	0,0						
Nyomdaipar, hang- lemez, adathordozók	22.	-43	1,1	-20	1,0	-8	1,2	-24	0,0	62	0,0	15	0,1	43	0,3	-49	0,0	-21	0,0						
Vegyipar	24.	-10	8,6	-1	6,8	-12	4,8	-22	4,8	-3	3,6	-13	9,2	-16	2,0	-7	31,5	-10	11,4						
Gumi- és műanyaggyártás	25.	-33	3,4	-28	4,9	-17	5,1	-57	1,0	-27	1,2	-10	0,3	-14	0,8	-61	0,4	-27	0,2						
Egyéb nem fém ásványi termékek	26.	-17	8,6	-15	5,2	-14	4,2	-25	4,6	-23	2,0	-20	0,6	-34	1,1	-43	1,0	-40	1,0						
Fémalapanyag-gyártás	27.	-13	11,2	-14	8,0	-8	5,6	-24	6,4	-4	11,1	-6	46,4	5	12,5	-18	34,9	-8	44,1						
Fémfeldolgozás, gépipar kivételével	28.	-34	6,4	-30	7,6	-22	7,5	-52	2,0	-39	1,9	-59	0,5	-38	1,2	-69	1,0	-57	1,1						
Máshova nem sorolt gépek, berendezések	29.	-56	10,0	-40	13,3	-40	13,2	-61	4,6	-42	5,4	-68	2,2	-51	1,5	-60	1,9	-55	2,1						
Irodagép- és számítógépgyártás	30.	-61	1,1	-58	1,0	-32	1,6	52	0,1	-2	1,0	-92	0,0	-29	0,8	-64	0,0	51	0,1						
Villamos ipari gépek, berendezések	31.	-32	5,6	-15	10,3	-16	10,8	-56	2,6	-29	4,5	-52	0,3	17	1,0	-63	2,4	48	1,2						
Rádió, tv, távközlési berendezések	32.	-1	1,7	-19	2,6	27	5,5	-32	0,4	243	4,1	-80	0,3	-29	0,2	-31	0,3	166	0,6						
Orvosi, precíziós, optikai műszerek, órák	33.	-44	1,2	-31	1,8	-35	1,5	-55	0,3	-38	0,5	-63	0,1	-6	0,3	-37	0,6	-26	0,2						
Közúti gépjárművek gyártása	34.	-39	8,8	-30	13,5	-11	20,7	-50	0,9	-11	0,8	-29	0,2	9	0,5	-45	1,1	-10	0,7						
Egyéb járművek gyártása	35.	-58	1,4	-46	1,3	-40	1,1	58	1,9	14	2,3	-68	0,3	-70	0,0	-37	1,4	-23	5,2						
Bűtorgyártás, máshova nem sorolt feldolgozó ipar	36.	-31	6,1	-6	6,1	0	5,1	-54	16,2	-36	6,2	-67	3,8	-21	6,2	-62	2,1	-8	3,9						
Összesen		-26	100	-22	100	-14	100	-30	100	-2	100	-22	100	-13	100	-22	100	-22	100	-14	100				

javítani viszonylagos áraikat (és nyilvánvalóan az árak mögött a termékminőséget). (Sajnos itt néhány megmagyarázhatatlan *outlier* adatot is felfedezhetünk, az Írországnál már említett egyéb közlekedési eszközök mellett a rádió, tv és egyéb távközlési berendezések területén.)

A magyar adatokat 1993-ra, 1997-re és 2000-re mutatjuk be, és melléjük tesszük a megfelelő exportrészarányokat is. Az irányzatok jobb megvilágítása érdekében aláhúzzuk az adatokat ott, ahol az exportárak felfelé térnek el az EU importárainak átlagától, és egyúttal az export megfelelő részaránya nagyobb 0,5 százaléknál; továbbá kövér betűkkel jelezzük a pozitív áreltérést, ha az 5 százaléknál nagyobb exportrészaránnyal párosul. Láthatóan Magyarországnak könnyűipari területeken már 1993-ban is voltak árelőnyei. Ezeknek az ágazatoknak a súlya azóta csökkent, és jelentős árelőnyökre tettünk szert más, gyorsan növekvő exportszektorokban, főleg a gépiparban.

Ezeknek az eredményeknek az értelmezése alapos megfontolást igényel két, egymással ellentétes oldalról. A kérdéses gépipari termékekben – Magyarország tekintélyes mennyiségű számítástechnikai, autóiipari stb. exportjában – a magyar hozzáadott érték aránya meglehetősen korlátozott; egyes területeken elért viszonylag magas árak csak részben a magyar termelési (beleértve mérnöki stb.) teljesítmény jutalma, és nem jelenti azt, hogy utolértük Amerikát. De nem is Amerika az összehasonlítási alapunk, és a nemzeti hozzáadott érték alacsony aránya az előbb említett többi országra és más periférikus – no meg nem periférikus – országokra is érvényes; főképpen a kisebb európai országokra. A magyar hozzáadott érték „árszínvonaláról” ezeken az exporttételeken belül nincsenek adataink, és ha lennének, sem lennének tőlük sokkal okosabbak a magyar hozzájárulás minőségi színvonalát illetően, hiszen itt nemzetközi, de ugyanakkor nagyrészt vállalatokon (nemzetközi nagyvállalatokon) belüli kereskedelembe alkalmazott árakról van szó. A magyar ipar itt rejtőző minőségi fejlődésének tovább finomított eszközökkel való jobb megközelítése célja kutatásunknak, de nem célja ennek a cikknek. Mégis, a nem alárendelt ágazaton belüli kereskedelemre és a magas és közepesen magas technológiájú export/import arányra vonatkozó adataink (9. ábra) adnak bizonyos további támpontot, kizárva minden szélsőséges következtetés lehetőségét. Sőt, valójában – és ez az érem másik oldala – azok a mutatók feltűnően kedvezőbb helyre sorolják Magyarországot, mint az itt tárgyalt relatív árpozíció. A relatív árak – és csak azok – tekintetében Magyarország még 2000-ben is egyértelműen gyengébb teljesítményt mutatott, mint a periférikus EU-tagországok bármelyike.

Érdemes egy pillantást vetnünk más átmeneti gazdaságú országok relatív exportárainak alakulására is, amely (mint azt a fentebb idézett *Havlik-Landesmann-Stehrer* [2001] tanulmány is megállapította, bár csak részben ugyanezen átmeneti gazdaságú országokra), Magyarországnál jóval gyengébb. Ezek az országok többnyire inkább csak csökkentették induló árhátrányaikat, kevésbé értek el árelőnyöket. Például Csehország jelentős gépjárműkivitele 1993-ban még 39 százalékkal kelt el olcsóbban az EU átlagos importáránál; ez a különbség 1997-ben 30, 2000-ben 11 százalékra csökkent. Fontos megjegyezni, hogy a viszonylagos eladási árak (és mögöttük nyilvánvalóan a minőség) javulása ezen országok esetében is kiterjed a legtöbb NACE két számjegyű ágazatra, köztük (a cseh autóiiparon kívül is) a gépipar számos szektorára; nem korlátozódik tehát a könnyűiparra, a kohászatra stb. Itt azonban ismét – úgy, mint a fenti Magyarország *versus* periférikus EU-országok esetben – gondjaink vannak az országok rangsorával. Csehország árteljesítménye nem jobb Ukrajnáénál (és ami ugyancsak valószínűtlennek tűnik, lényegesen rosszabb hazánkénál). Relatívár-mutatónk a többinél (is) gyengébbnek tűnik.

Következtetések

A szakosodott ellátó és tudományalapú termékcsoportok exporton belüli arányát, a nem alárendelt ágazaton belüli kereskedelem arányát az összes kereskedelemben és a magas és közepesen magas technológiájú termékek exportjának és importjának hányadosát a feldolgozóipar minőségi érettségi mutatóinak tekintve, a következő két fő következtetést fogalmazhatjuk meg.

Először, e három mutatóban mért 2000. évi teljesítménye alapján a 14 vizsgált ország feldolgozóipari minőségi érettség tekintetében úgy osztható fel megalapozottan két csoportra, hogy az egyikbe Írország, Finnország és Portugália mellett beletartozik Magyarország, Csehország és Szlovénia is; a másik pedig Görögországból és hét átmeneti gazdaságból (Lengyelország, Románia, Bulgária, Ukrajna, Észtország, Lettország és Oroszország) áll. Az átmeneti és nem átmeneti gazdaságra való felosztás mindhárom kritérium alapján téves lenne (és téves lenne egy olyan csoportosítás is, amelyben az egyik oldalon Írország, Finnország és Portugália, a másikon Magyarország, Csehország és Szlovénia állna).

Ezt a következtetést a 4. táblázatban mutatjuk be. [És alátámasztjuk statisztikai tesztek eredményeivel, amelyeket varianciaanalízissel (ANOVA) kaptunk. Az összes determinációs koefficiens és szignifikanciaszint alátámasztja következtetésünket, noha ezek, a minta kis mérete miatt, nem nagyon megbízhatóak. Az olvasó inkább szemléltetésnek tekintheti őket, mint bizonyítékoknak.] Azt látjuk tehát, hogy a feldolgozóipar tekintetében a minőségi érettség határa nem húzódhat az EU-tagországok és a nem tagországok (tagjelöltek) között. Ki kell emelnünk azonban azt, hogy itt csupán ipari érettségről van szó, és semmi többről. És emlékeztetnünk kell arra, hogy a portugál és még inkább a görög gazdaság jelentős részben szolgáltatásalapú, ami azt jelenti, hogy ezen országokban a feldolgozóipar jelentősége (és ezzel együtt érettségi fokának jelentősége is) korlátozott.

4. táblázat
Következtetés

Kritériumok	Húzzhatunk-e választóvonalat az					
	érettnek és nem érettnek ítélt országok* között		átmeneti és nem átmeneti országok között		Írország, Portugália, Finnország és Magyarország, Csehország, Szlovénia között	
	R^2	szignifikancia	R^3	szignifikancia	R^4	szignifikancia
Speciális ellátó, tudományalapú export aránya	0,72	0,00	0,17	0,08	0,17	0,62
Nem alárendelt ágazaton belüli kereskedelem aránya a kereskedelemben	0,70	0,00	0,12	0,12	0,13	0,55
Magas és közepesen magas technológiájú export/import	0,61	0,00	0,00	0,34	0,21	0,73
Válasz (mindhárom kritérium alapján)	igen		nem		nem	

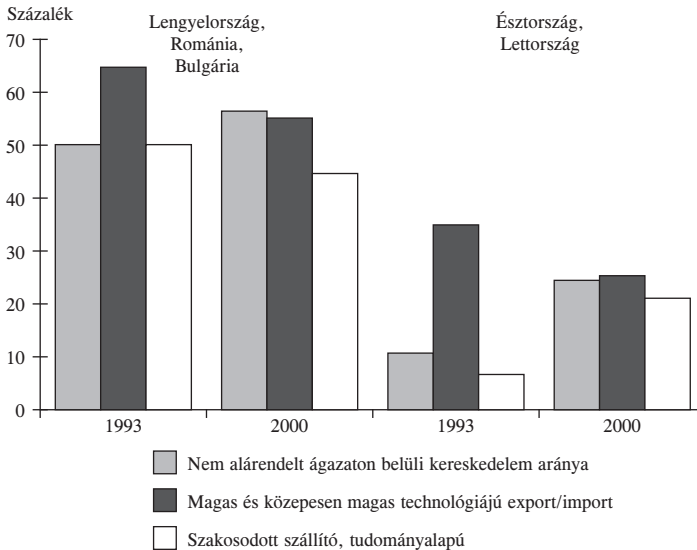
* Írország, Portugália, Finnország, Magyarország, Csehország, Szlovénia, szemben a többi nyolc országgal.

Második következtetésünk az, hogy a feldolgozóipar (előbbi három mutatóval mért) minőségi teljesítménye tekintetében a két balti ország – Lettország és Észtország – inkább mutat 1993 és 2000 között felzárkózást a (Magyarország, Csehország és Szlovénia átlagaként mért) közép-európai színvonal felé, mint az Európai Unióhoz (ugyancsak) csatlakozni készülő három kelet-európai ország: Lengyelország, Románia és Bulgária. Mégis, az utóbbiak relatív pozíciója 2000-ben (is) jobb, mert 1993-ban lényegesen magasabb szintről indultak.

Ezt összefoglalóan bemutatjuk 10. ábrán, ahol az is látható, hogy a két országcsoport közötti felzárkózásbeli különbség nem igazán éles: a kelet-európai országok esetében két mutató romlik, de egy javul; a balti országoknál két mutató jelentős javulást, egy azonban romlást mutat. Arra is emlékeztetni kell az Olvasót, hogy a három kelet-európai ország közül Lengyelország teljesítménye a legtöbb mutatóban jobb, mint Romániáé vagy Bulgáriáé.

10. ábra

A kelet-európai és a balti országok teljesítménymutatói Magyarország, Csehország és Szlovénia átlagának százalékában



Hivatkozások

- BLANES, J. V.–MARTIN, C. [2000]: The Nature and Causes of Intra-Industry Trade: Back to the Comparative Advantage Explanation? The Case of Spain. *Weltwirtschaftliches-Archiv*; Vol. 136. No. 3. 423–441. o.
- FONTAGNÉ, L.–FREUDENBERG, M.–ŰNAL-KESENCI, D. [1999]: Haute technologie et échelles de qualité: de fortes asymétries en Europe. *CEPII Documents de travail*, 8. sz., Párizs.
- GABRISCH, H.–WERNER, K. [1998]: Advantages and drawbacks of EU membership – the structural dimension, *Comparative Economic Studies*, ősz.
- GREENAWAY, D.–MILNER, C. [1987]: Intra-industry Trade: Current Perspectives and Unresolved Issues. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 123. kötet, 1. sz. 39–57. o.
- GROSSMAN, G. M.–HELPMAN, H. [1991]: *Innovation and Growth in the Global Economy*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

- GUERRIERI, P. [1998]: Trade Patterns, Foreign Direct Investment, and Industrial Restructuring in Central and Eastern Europe. Megjelent: *Zysman, J-Schwartz, A.* (szerk.): *Enlarging Europe: The Industrial Foundations of a New Political Reality*, University of California at Berkeley, Berkeley, 130–156 o.
- HAVLIK, P.–LANDESMANN, M.–STEHNER, R. [2001]: Competitiveness of CEE Industries: Evidence from Foreign Trade Specialisation and Quality Indicators. The Vienna Institute for International Economic Studies (WIIW), Bécs.
- OECD [1987]: *Structural Adjustment and Economic Performance*, OECD, Párizs,.
- RUFFIN, R. J. [1999]: The Nature and Significance of Intra-industry Trade. *Federal Reserve Bank of Dallas Economic and Financial Review*, 4. sz.

Függelék

F1. táblázat

A NACE feldolgozóipari ágazatok tényezőintenzitási csoportokba sorolása, a szükséges dezaggregáció szerint kettő–négy számjegy alapján

Erőforrás-intenzív

15 és 16	Élelmiszerek, italok, dohánygyártás
20 és 361	Faipar, bútor
23	Koksz, kőolaj-feldolgozás, nukleáris üzemanyag
26	Egyéb nem fém ásványi termékek
274, 2753 és 2754	Színesfémalapanyag-gyártás

Munkaintenzív

17, 18 és 19	Textíliák, ruházat, bőrtermékek
28	Fémfeldolgozás, gépipar kivételével
362, 363, 364, 365 és 366	Egyéb feldolgozóipar

Skálaintenzív

21 és 22	Papír-, nyomdaipar, hanglemez
24, 244 kivételével	Vegyipar gyógyszeripar nélkül
25	Gumi- és műanyaggyártás
271, 272, 273, 2751 és 2752	Vas- és acélgyártás
351	Hajógyártás
352, 354 és 355	Egyéb járművek gyártása
34	Közúti gépjárművek gyártása

Szakosodott ellátó

29	Máshova nem sorolt gépek, berendezések
31	Villamos ipari gépek, berendezések
32	Rádió, tv, távközlési berendezések

Tudományalapú

244	Gyógyszergyártás
30	Irodagép- és számítógépgyártás
353	Repülőgép, űrkutatási berendezések
33	Orvosi, precíziós, optikai műszerek, órák

Forrás: OECD [1987].

F2. táblázat

NACE ágazatok technológiai szintek szerinti bontása
(NACE két- és háromjegyű ágazatok)

Magas technológia

- 241. Vegyipari alaptermékek
 - 242. Növényvédő szerek
 - 244. Gyógyszerek
 - 283. Gőzfejlesztő berendezések (kivéve: központi fűtési kazánok)
 - 291. Egyéb gépek és berendezések
 - 294. Szerszámgépek
 - 295. Egyéb speciális célú gépek
 - 296. Fegyver és lőszer
 - 30. Irodai és számítógépek
 - 312. Villamos elosztó és irányító eszközök
 - 313. Szigetelt vezeték és kábel
 - 316. Egyéb elektromos berendezés
 - 321. Elektroncsövek és más elektronikus berendezések
 - 33. Orvosi, precíziós és optikai műszerek, órák (kivéve 335: órák)
 - 353. Űrhajók és repülőgépek
 - 366. Vegyes iparcikkek
-

Közepesen magas technológia

- 243. Festékek, lakkok, nyomtatószerke, ragasztók
 - 245. Glycerol, szappan, mosószerke, kozmetikumok
 - 246. Egyéb vegyipari termékek
 - 247. Műszál
 - 292. Egyéb általános célú gépek
 - 293. Mezőgazdasági és erdőgazdasági gépek
 - 297. Egyéb háztartási készülékek
 - 311. Villamos motorok, generátorok, áramátalakítók
 - 314. Akkumulátorok, elemek
 - 315. Világító berendezések és lámpák
 - 322. Televízió- és rádióadó, vezetékes távközlési berendezések
 - 323. Televízió- és rádióvevők, hang- és képrögztítő és -lejátszó eszközök
 - 335. Órák
 - 34. Gépjárművek és vontatmányaik
 - 35. Egyéb közlekedési berendezések (kivéve 353: űrhajók és repülőgépek)
-

Közepesen alacsony technológia

- 25. Gumi- és műanyag-termékek
 - 26. Egyéb nem fém termékek
 - 27. Alapvető fémek
 - 28. Fémfeldolgozó-pari termékek (kivéve 283: gőzfejlesztő berendezések)
 - 36. Bútorok, egyéb ipari termékek (kivéve 361: bútorok és 366: vegyes iparcikkek)
-

Alacsony technológia

Minden egyéb
