

## KRATKI ČLANCI/SHORT ARTICLES

Goran Nikolić \*

# STRUKTURNO PRILAGOĐAVANJE ROBNOG IZVOZA SRBIJE UVOZNOJ TRAŽNJI EVROPSKE UNIJE

## STRUCTURAL ADJUSTMENT OF SERBIAN COMMODITY EXPORTS TO THE EU DEMAND FOR IMPORTS

**APSTRAKT:** U ovom radu se pomoću određenih statističkih metoda izračunavaju koeficijenti sličnosti robnih struktura izvoza Srbije i uvoza EU. Znatan rast koeficijenata sličnosti posle odobravanja preferencijala EU pokazuje da se srpska izvozna ponuda prilagođavala potrebama evropskog tržišta. Posle naglog povećanja koeficijenata sličnosti dolazilo je do njihovog pada, koji je bio praćen rastom udela primarnih proizvoda u ukupnom izvozu i pored toga što rast izvoza nastavio, iz čega sledi da je ostvaren porast bio forsiran proizvodima niže faze finalizacije što je srpsku izvoznu ponudu dovodilo u veći raskorak sa tražnjom EU. Možemo zaključiti da bez korenitog restrukturiranja srpskog izvoznog sektora ne može biti održivog rasta izvoza.

**KLJUČNE REČI:** koeficijent sličnosti, struktura izvoza Srbije, struktura uvoza EU, industrijski proizvodi, prilagođavanje.

**ABSTRACT:** In this paper we have calculated indexes of export-import similarity (Serbian exports and EU imports) by using certain statistical methods. A considerable increase in indexes of export-import similarity, after the approval of the EU preferentials, shows that Serbian exports used to be adjusted to the EU market. After suddenly increasing, indexes of export-import similarity then decreased followed by a fall in the share of manufactured products in total exports, although the total exports and exports to the EU recorded a further increase. This fact clearly shows that a growth in exports was achieved mainly by primary products, which widened a gap between the Serbian export structure and that of the EU import structure. Therefore, a growth in Serbian exports can not be sustained without radical restructuring of the Serbian export sector.

**KEY WORDS:** index of export-import similarity, Serbian export structure, EU import structure, manufactured products, adjustment.

\* Centar za naučnoistraživački rad PKS, istraživač-saradnik

Pri analiziranju efekata trgovinske politike EU na strukturu i tendencije izvoza Republike Srbije važan korak predstavlja utvrđivanje sumarne sličnosti, odnosno različitosti, izvozne ponude Republike Srbije i uvozne tražnje EU u različitim periodima (posebno pre i posle potpisivanih trgovinskih ugovora između dve strane), kao i upoređivanje dobijenih pokazatelja sa istim pokazateljima za većinu zemalja i tranziciji. Dobijeni koeficijenti bi trebalo da ukažu na tendencije kvalitativnih promena ukupne srpske robne izvozne ponude, kao i da ih stave u širi kontekst poredeći date pokazatelje sa istim indikatorima za zemlje u tranziciji od kojih su mnoge ostvarile znatne pomake na planu unapređenja izvoza kroz njegova strukturalna poboljšanja i apsolutni rast, što bi moglo da ukaže na poželjan budući pravac domaćeg robnog izvoza.

Evropska unija je ubedljivo najznačajniji spoljnotrgovinski partner Srbije ne samo zato što se skoro polovina ukupnog izvoza i uvoza Srbije obavlja sa ovom integracijom, već i zbog ogromnog globalnog, ekonomskog, tehnološkog i političkog značaja EU. Zbog visokog udela izvoza u EU u ukupnom izvozu Srbije očekivano je da sama uvozna tražnja EU u dobroj meri oblikuje ukupnu izvoznu strukturu privrede Srbije, odnosno da su promene do kojih dolazi u strukturi robnog izvoza Srbije dobrim delom posledica prilagođavanja domaće privrede uvoznoj tražnji njenih glavnih trgovinskih partnera, pre svega zemalja iz EU.

Rad tretira strukturu izvoza Srbije i njegove promene kroz prilagođavanje strukturi eksterne uvozne tražnje EU i pokušava da odredi u kojoj meri je današnja struktura izvoza Srbije posledica promena do kojih je dolazilo kroz prilagođavanje uvoznoj tražnji EU. Očekivano je da ova analiza pokaže veliki uticaj povoljnih trgovinskih aranžmana, odnosno trgovinskih ugovora (između Srbije, odnosno SCG, SRJ, SFRJ i EU) kao faktora povećanja sličnosti strukture domaćeg izvoza sa strukturon uvozne tražnje EU i suprotno dejstvo više puta nametanih sankcija različitih intenziteta. Trgovinski sporazumi u suštini znače olakšavanje pristupa domaćih privrednih subjekata tržištu EU, što povratno podrazumeva i određene napore domaćih preduzeća da svojom proizvodnom ponudom odgovore na potrebe tog tržišta, te će se u analizi posebno pratiti promene koeficijenata sličnosti posle zaključivanja ovih ugovora. Iako je prvi vid trgovinskog aranžmana sa EU (odnosno EZ) ustanovljen već 1967. godine, kao i da su 1970. i 1973. potpisani sporazumi nepreferencijalnog karaktera sa EU, prvi sveobuhvatniji i za SFRJ vrlo povoljan ugovor zaključen je maja 1980. godine (Sporazum o kooperaciji) i podrazumevao, je pored ostalog, preferencijalni tretman na nerecipročnoj bazi, odnosno carinske olakšice za većinu uvoznih stavki iz SFRJ (izuzimajući, pre svega agrar i osetljive proizvode). Ovaj sporazum bio je u primeni do početka devedesetih kada je trebalo da bude zamenjen povoljnijim ugovorom koji je SFR Jugoslavija tražila, ali su tada uvedene prve sankcije prema

Srbiji i Crnoj Gori koje su dodatno pooštene maja 1992. Otopljavanje odnosa sa EU nastupa sredinom devedesetih i početkom 1997. SRJ opet dobija preferencijale od strane EU, koje su zbog ratnih sukoba na Kosovu uskoro bile ukinute i zamenjene novim sankcijama. Od decembra 2000. na snagu stupaju nove trgovinske olakšice od strane EU (jedinstvena šema preferencijala) koje 85% domaćeg izvoza stavlju na bezcarinski režim.

Radi tretiranja problematike strukturnog prilagođavanja robnog izvoza Srbije eksternoj uvoznoj tražnji EU koristiće se određeni ekonometrijski, odnosno statistički metodi. Da li je struktura robnog izvoza Srbije postala prilagođenija strukturi robnog uvoza EU utvrđivaće se Kosinusnim, Finges i Kreninovim modelom merenja sličnosti (različitosti) strukture izvoza i uvoza, kao i koeficijentom korelacije, kojima će se porebiti sličnost robne strukture izvoza Srbije i strukture robne uvozne tražnje EU tokom perioda 1981-2003. Dakle, cilj je odgovoriti na pitanje da li je došlo do promene robne strukture izvoza Srbije u očekivanom pravcu, prema većoj komplementarnosti sa EU uvoznom tražnjom, što bi doprinelo da do izražaja dođu komparativne prednosti domaće privrede kroz porast učešća proizvoda viših faza prerade. Analiza će pokazati i vremenski pomak, odnosno potrebno vreme da dođe do promena koeficijenta sličnosti posle značajnih promena u trgovinskim relacijama Srbije i EU (novi preferencijali, sankcije). Bitno je napomenuti da eventualno povećanje sličnosti ne mora automatski značiti da će doći do povećanja izvoza na tržište EU već to znači da samo postoji povećani potencijal za razmenu. Takođe, treba naglasiti da povećanje sličnosti srpske izvozne strukture sa EU uvoznom tražnjom ne govori samo o približavanju srpskog izvoza zahtevima EU tržišta već i o generalnom prilagođavanju izvoza Srbije tržištima razvijenih zemalja, koje karakteriše tehnološki naprednija trgovinska struktura. Treba naglasiti da koeficijenti pokazuju verovatnost, odnosno intenzitet totalne bilateralne trgovine koja može biti očekivana.

Uz koeficijente sličnosti u analizu se uvode dodatne varijable kao udeo industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu (i izvozu u EU), kao i promene strukturnih karakteristika EU uvozne tražnje, koji bi zajedno trebali da ponude odgovor na pitanje kakve su kvalitativne posledice eventualnog (apsolutnog) rasta ukupnog srpskog izvoza ili pak izvoza u EU.

## METODOLOGIJA KOJA ĆE SE U ISTRAŽIVANJU PRIMENITI

Radi poređenja sličnosti odnosno različitosti izvozne ponude i uvozne tražnje dve zemlje koristićemo Kosinusni metod, Fingesov i Kreninov metod kao i koeficijent korelacije.

**Kosinusni metod** (cos) se svodi na utvrđivanje sličnosti (različitosti) između dve strukture koje su klasifikovane na identičan način (npr. na 239 elemenata). U konkretnom slučaju uzima se vektor  $E_i$  koji predstavlja strukturu izvoza određene zemlje (i). Vektor je definisan određenim brojem elemenata u n-dimenzionalnom prostoru koji ima isti broj dimenzija kao vektor  $E_i$  elemenata. Analogno vektoru  $E_i$  uzima se vektor  $M_j$  koji predstavlja strukturu uvoza određene zemlje (j). Vektor je definisan određenim brojem elemenata u n-dimenzionalnom prostoru koji ima isti broj dimenzija kao vektor  $E_i$  elemenata. Pod uslovom da učešće svih sektora u ukupnom izvozu odnosno uvozu bude identično (sami apsolutni iznosi nisu bitni), dva radijus vektora bi imala zbog istih koordinata identične položaje u višedimenzionalnom prostoru, te bi ugao između njih bio jednak 0 i vrednost kosinusa bi bila jednaka jedinici (to bi značilo potpunu identičnost robnih struktura).

$$\cos_{ij} = E_j \cdot M_j / |E_j| \times |M_j|$$
$$\cos_{ij} = \sum_{k=1}^n E_{ik} * M_{jk} / \sqrt{\sum_{k=1}^n E_{ik}^2 \sum_{k=1}^n M_{jk}^2}$$

k - stavke u SMTK (odnosno udeli u ukupnom izvozu, odnosno uvozu)  
k=1...239 (za trocifrenu klasifikaciju), k=1...70 (za dvocifrenu klasifikaciju),  
k=1...10 (za jednocifrenu klasifikaciju)

$E_i$  - zemlja izvoznica

$M_j$  - zemlja uvoznica

**Fingesov i Kreninov indeks sličnosti** (min) se takođe svodi na izračunavanje stepena sličnosti izvoznih i uvoznih robnih struktura ali je matematički prilaz nešto drugačiji. Do koeficijenta sličnosti se dolazi sabirajući manje od uparenih relativnih vrednosti, odnosno elemenata dve strukture (za zemlju izvoznicu i uvoznicu) klasifikovane po SITC (SMTK). Metod je neparametrički, dakle, nije baziran ni na kakvim prepostavkama o distribuciji varijabli.

$$FKIS_{ij} = \sum_{k=1}^n \min(E_{ik}, M_{jk})$$

Kao dodatni metod koristićemo i **koeficijent korelacije** (cor), koji se koristi za utvrđivanje linearne zavisnosti između dva obeležja. Radi se Pirsonovom koeficijentu korelacije koji je adekvatan pod uslovom da su varijable normalno raspoređene (dakle, da postoji linearna veza).

$$correl = \sum_{k=1} (E_k - \bar{E}) * (M_k - \bar{M}) / \sqrt{\sum_{k=1} (E_k - \bar{E})^2 \sum_{k=1} (M_k - \bar{M})^2}$$

Potrebno je još reći da su zbog same prirode metoda varijacije najmanje kod koeficijenta iz Fingesovog i Kreninovog metoda. Koeficijenti min i cos imaju vrednosti od 0 do 1 dok koeficijent korelacije ima vrednosti od -1 do 1, gde negativne vrednosti pokazuju inverznu korelaciju. Takođe do velikog razlikovanja vrednosti koeficijenata (min sa cos i cor) može doći ako bar jedna zemlja ima 1 ili 2 pozicije (robne grupe, odseka, sektora) koje imaju neobično veliko učešće u ukupnom izvozu ili uvozu. Primeri Rusije i Norveške su svakako indikativni. Postoji izražena senzitivnost na rang dezagregacije, što znači da je sa većim nivoom dezagregacije niža vrednost koeficijenata (npr. koeficijenti su niži za dvocifrenu SMTK nego za jednoscifrenu)<sup>1</sup>.

## DOBIJENI REZULTATI

Koeficijenti su izračunavani na osnovu strukture izvoza (Srbija, zemlje u tranziciji) po SITC (dvocifrena i jednoscifrena) i strukture uvoza (EU) po SITC (dvocifrena i jednoscifrena).

Komparirajući strukture robnog izvoza Srbije i eksternog robnog uvoza EU u periodu 1988-2002. na dvocifrenom nivou SMTK (revizija 3), na osnovu prethodnih metoda dobili smo sledeće koeficijente sličnosti datih struktura.

Tabela 1

### Koeficijenti min i cos na dvocifrenom nivou SMTK 1988-2002 (Srbija/EU)

<b>god.</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1996</b>
Min	0,561	0,555	0,563	0,547	0,562	0,518
Cos	0,620	0,599	0,572	0,584	0,588	0,487
Cor	0,371	0,337	0,342	0,368	0,356	0,18
<b>god.</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Min	0,519	0,524	0,549	0,526	0,571	0,552
Cos	0,555	0,550	0,548	0,505	0,589	0,555
Cor	0,303	0,317	0,24	0,21	0,332	0,251

<sup>1</sup> Kod koeficijenta min ovo je pravilo, dok kod koeficijenata cos i cor postoje izuzeci.

Komparirajući strukture robnog izvoza Srbije (odnosno SFRJ<sup>2</sup>) i eksternog robnog uvoza EU na jednociреном nivou SMTK (revizija 3) dobili smo sledeće koeficijente (tabela 2) koji, zbog manjeg nivoa dezagregacije, imaju više vrednosti. Zbog veće dostupnosti podataka na ovom nivou SMTK moći ćemo da obuhvatimo veći vremenski opseg. Pored toga koeficijenti u tabeli 2 će služiti za komparaciju sa zemljama u tranziciji.

Tabela 2

**Koeficijenti sličnosti na jednociренom nivou SMTK 1973-2003 (Srbija/EU)**

<b>god.</b>	<b>1973</b>	<b>1981</b>	<b>1985</b>	<b>1986</b>	<b>1987</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990</b>	<b>1991</b>
Min	0,669	0,582	0,614	0,728	0,747	0,772	0,745	0,748	0,700
Cos	0,801	0,588	0,692	0,864	0,885	0,910	0,891	0,868	0,842
Cor	0,556	0,190	0,337	0,75	0,78	0,823	0,767	0,711	0,646
<b>God.</b>	<b>1992</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
Min	0,709	0,596	0,637	0,635	0,657	0,604	0,655	0,649	0,647
Cos	0,841	0,683	0,686	0,686	0,701	0,664	0,724	0,686	0,708
Cor	0,632	0,316	0,304	0,318	0,393	0,336	0,435	0,340	0,377

Napomena: Podaci za strukturu eksdra uvozne tražnje EU za 2003 su procenjeni na osnovu podatka za prvih 6 meseci 2003. i na osnovu procena (uzimajući u obzir poslednje tri god).

Komparirajući strukture robnog izvoza većine evropskih zemalja u tranziciji (ali i drugih zemalja<sup>3</sup>) i eksdra robnog uvoza EU na jednociреном nivou STMK (SITC) za godine 1991, 1996 i 2001. dobili smo sledeće koeficijente (tabela 3).

**2 Koeficijenti min i cos na jednociренom nivou SMTK 1973-1990 (SFRJ/EU)**

<b>god.</b>	<b>1958</b>	<b>1973</b>	<b>1981</b>	<b>1985</b>	<b>1986</b>	<b>1987</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990</b>
Min	0,638	0,707	0,588	0,605	0,724	0,739	0,772	0,791	0,802
Cos	0,793	0,845	0,596	0,734	0,868	0,880	0,910	0,908	0,910
Cor	0,556	0,655	0,185	0,336	0,731	0,755	0,837	0,804	0,822

<sup>3</sup> SAD (2001) min:0,805, cos:0,941, cor:0,921. Indija (2001) min:0,575, cos:0,586, cor:0,239. Niger (2001) min:0,140, cos:0,167, cor:-0,238.

Tabela 3

**Koeficijenti sličnosti na jednoci frenom nivou SMTK 2001,1996,1991. godine  
(zemlje u tranziciji /EU)**

		Poljska	Ceska	Turska	Rumunija	Bugarska	Mađarska
2001	Min	0,851	0,767	0,648	0,674	0,704	0,776
	Cos	0,950	0,934	0,802	0,793	0,728	0,932
	Cor	0,908	0,910	0,631	0,623	0,402	0,928
1996	Min	0,783	0,814	0,589	0,702	0,647	0,804
	Cos	0,903	0,908	0,727	0,797	0,750	0,921
	Cor	0,794	0,830	0,454	0,574	0,394	0,816
1991	Min	0,761	<u>0,769</u>	0,552	0,843	<u>0,693</u>	0,735
	Cos	0,872	<u>0,870</u>	0,660	0,952	<u>0,837</u>	0,844
	Cor	0,665	<u>0,736</u>	0,269	0,896	<u>0,554</u>	0,621
		Albanija	Hrvatska	Slovenija	Makedonija <sup>5</sup>	Rusija	Slovačka
2001	Min	0,424	0,855	0,777	0,523	0,481	0,828
	Cos	0,505	0,970	0,906	0,580	0,496	0,933
	Cor	0,211	0,945	0,841	0,236	0,195	0,887
1996	Min	0,470	0,810	0,757	<u>0,640</u>	0,503	0,702
	Cos	0,564	0,928	0,989	<u>0,725</u>	0,563	0,835
	Cor	0,181	0,834	0,825	<u>0,429</u>	0,203	0,627

Izvor: International Trade Statistics Yearbook 2001, 1997, 1994, 1992. Volume I, Trade by country, United Nations, New York.

Napomene: Moldavija (2001) min:0,415, cos:0,385, cor:-0,158. Ukrajina (2000) min: 0,537, cos:0,535, cor: 0,245, Jermenija (2000) min: 0,495, cos: 0,206, Litvanija (2001) min: 0,798, cos: 0,774.

Pre nego što krenemo na analiziranje odnosno komentarisanje ekonomskih implikacija dobijenih pokazatelia treba napomenuti i brojna ograničenja validitetu ovih podataka, posebno kada su u pitanju pokazateli za Srbiju<sup>6</sup>, EU<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Podaci u koloni za 1991. su za 1993.

<sup>5</sup> Podaci u koloni za 1996. su za 1993.

<sup>6</sup> Srbija je članica "federacije" i stoga podaci o njenog spoljnotrgovinskoj razmeni, odnosno izvozu ne uzimaju u obzir razmenu sa drugim članicama federalne države, koja je za vreme postojanja SFRJ bila veoma intenzivna (isporka u druge članice federacije je bila skoro ista kao i eksterni izvoz<sup>6</sup>). Od formiranja SRJ odnomo SCG zbog veličinske diskrepance između Srbije i Crne Gore ovo ograničenje je višestruko manje izraženo i praktično struktura srpskog izvoza je idetična strukturi izvoza SCG. Dodatni, manji problem predstavlja i to što od 1999. u srpski izvoz ne ulaze podaci za Kosovo koje je do tada činilo oko 3% ukupnog izvoza.

<sup>7</sup> Kod EU problem predstavlja broj njenih članica, što je kod ovog istraživanja posebno bitno od 1995. kada su Austrija, Švedska i Finska ušle u EU čime su doprinele manjoj promeni strukture eksternog izvoza EU.

kao i revizije SMTK<sup>8</sup>. Pored toga, treba imati u vidu da se ovde pre svega radi o strukturalnoj analizi i da ona u dobroj meri može da prenebregne stvarno stanje (indikativni je primer poboljšanja koeficijenata sličnosti koji su delimično bili uslovljeni i otežanim plasmanom domaćih primarnih proizvoda na EU tržiste u prvoj polovini osamdesetih).

### **UVODENJE DODATNIH VARIJABLJI**

Indirektan pokazatelj strukturalnog prilagođavanja srpske izvozne ponude uvoznoj tražnji EU je i udio industrijskih proizvoda (sektori 5,6,7,8 bez odseka 68 po UNCTAD-u) u ukupnom izvozu. Treba napomenuti da sam rast udela industrijskih proizvoda ne mora automatski značiti i rast sličnosti sa uvoznom tražnjom EU jer npr. može doći do istovremenog većeg povećanja udela industrijskih proizvoda u ukupnom uvozu EU. Ipak, kretanje udela industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu (Srbija, zemlje u tranziciji) kao relativno dobrog indikatora kvaliteta izvozne ponude, moglo bi biti vid indirektnog testiranja, odnosno provere validnosti koeficijenata sličnosti ali i njihova korisna dopuna<sup>9</sup>.

Tabela 4  
Udeo industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu Srbije

%

god.	1981	1988	1989	1990	1991	1992	1996
udio	76,1	77,1	74,9	74,2	71,4	63,3	51
god.	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
udio	59,2	55,3	59,8	64,3	65,6	59,7	63,7

Napomena: udio 1987: 77,2%.

Regresiona analiza za period 1988-2003. potvrđuje da postoji značajan stepen uslovljenosti dva indikatora (koeficijenti sličnosti i udio industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu Srbije). Prisutan je vrlo visok stepen korelacije (preko 0,85), bilo da su u pitanju slaganja varijacija udela industrijskih proizvoda sa koeficijentom min, cos ili cor. Koeficijenti linearne regresije beleže pozitivne vrednosti za sve posmatrane parove (bilo kada je udio industrijskih proizvoda

<sup>8</sup> Zbog uvođenja Revizije III SMTK od početka 1988. podaci na nivou dezagregiranosti većem od jedne cifre praktično nisu uporedivi, te zbog toga serije za dvocifrenu SMTK i počinju od te godine. Pošto su podaci iz International Trade Statistics Yearbook-a još uvek na Reviziji II SMTK stoga smo za zemlje u tranziciji računali koeficijente sličnosti samo na jednocifrenom nivou SMTK.

<sup>9</sup> Visok udio je karakterističan za razvijene zemlje i naprednije zemlje u tranziciji. Izuzetak su samo zemlje sa izvozom koji se bazira na vrlo malom broju artikala (npr. Norveška).

zavisna a koeficijenti nezavisna promenjiva ili obrnuto) što govori da postoji direktno slaganje varijacija vrednosti zavisno i nezavisno promenjive. Prag značajnosti je na vrlo visokom nivou kod svih parova kao i koeficijent determinacije (visok ideo objašnjениh varijabli u ukupnom varijabilitetu)<sup>10</sup>.

Kada su u pitanju zemlje u tranziciji takođe se može primetiti visoka podudarnost tendencija ova dva indikatora (koeficijenata sličnosti i udela industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu), što je vidljivo poredeći podatke sa tabelom 3 i 5.

Tabela 5  
Učešće industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu  
za zemlje u tranziciji 2001, 1996, 1991. godine

(%)

	Rumun.	Bugar.	Hrvat.	Slovenija	Madjar	Mak.	Poljska	Ceska	Rusija	Slovac.
2001	80,7	56,8	74,6	93,4	85,1	71,4	79,1	90,1	22,1	83,8
1996	76,8	60,0	72,5	90,1	67,3	67,8	73,3	84,1	26,1	67,7
1991	74,4	56,5	/	/	64	/	55,5	79,6	/	/

Litvanija 1996:60%. 2001:58,4%, Moldavija 1995:22,4%, 2001:35,2%. Albanija 1996:65,5%

## ANALIZA DOBIJENIH REZULTATA

199

Sa grafikona 3 kao i na osnovu tabela 1 i 2 vidljivo je da je od 1981. do kraja osamdesetih došlo do rasta koeficijenata sličnosti (min, cos, cor) na jednocifrengom i dvocifrenom nivou SMTK i da od tada dolazi do pada sličnosti strukture srpskog izvoza sa strukturom EU uvoza. Istovremeno, slične tendencije beležio je i ideo industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu.

Na osnovu tabele 2 može se videti da su koeficijenti sličnosti znatno viši 1973. nego 1981. i da je to verovatno posledica "izvoza po svaku cenu" početkom osamdesetih što je dovodilo do izvoza proizvoda niže faze finalizacije, ali je

<sup>10</sup> Koeficijenti regresije, korelacije, determinacije i značajnosti

Na jednocifrengom SMTK (1988-03) uzete su logritmovane vrednosti parametara.

	y (min), x (%ind.)	y (% ind.), x(min)	y (cor), x (ind)	y (%ind.), x (cor)	y (cos), x (ind)	y (%ind.), x (cos)
Regresioni koefic.	0,573	1,281	2,676	0,285	1,282	0,564
Koeficij. korelaciјe	0,857		0,873		0,850	
Koefic. determinacije	0,734		0,763		0,723	
Nivo značajnosti	0,0002		9,61E-05		0,0002	

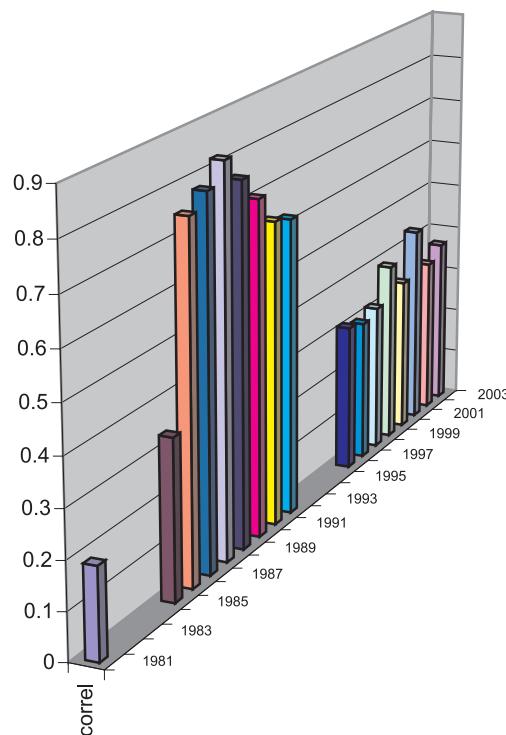
<sup>11</sup> Podaci u koloni za 1991 su za 1992.

<sup>12</sup> Podaci u koloni za 1996 su za 1993.

<sup>13</sup> Podaci u koloni za 1991 su za 1993.

svakako bilo uslovljeno i rastom udela sektora 3-mineralna goriva i maziva u eksternom uvozu EU usled snažnog povećanja cena nafte<sup>14</sup>.

**Grafik 1 Tendencije koeficijenta cor (Srbija/EU) u periodu 1988-2003 na jednociреном nivou SMTK**



Na grafikonu 1 i na tabelama 1 i 2 je vidljivo da je 1986 došlo do snažnog rasta koeficijenata sličnosti što je bilo uslovljeno prvim jačim izvoznim impulsima prema EU u sklopu nešto otvorenije politike SFRJ, ali i znatnom promenom EU uvozne tražnje u smislu pada udela sektora 3. Rast sličnosti se nastavio i interesantno je da skoro svi pokazatelji sličnosti (na jednocirenom i dvocifrenom nivou) kao i deo industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu pokazuju maksimalne vrednosti u 1988. godini. Snažan polet izvoza Srbije u EU čiji je apsolutni iznos više nego dupliran u drugoj polovini osamdesetih,<sup>15</sup> uz značajan

<sup>14</sup> Što se reperkutovalo kroz smanjeni ideo ostalih sektora i time smanjenu sličnost sa srpskom izvoznom ponudom koja je minimalno bazirana na sektoru 3.

<sup>15</sup> Ostvaren je rast sa 1644 na 2696 miliona dolara (1987-90), uz znatno sporiji rast ukupnog izvoza Srbije (sa 4253 na 5453 miliona dolara).

porast udela EU u ukupnom izvozu (sa trećine na polovinu), bio je dobrom delom ostvaren forsiranjem primarnih proizvoda što se već sledećih godina reperkutovalo kroz pad koeficijenata sličnosti i pad udela industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu, čime je srpska izvozna ponuda došla u veći raskorak sa EU uvoznom tražnjom. Indikativno je da istovremeno nije došlo do pada udela industrijskih proizvoda u srpskom izvozu u EU, već do laganog rasta (sa 68% na 71%). Dakle, snažan rast izvoza i rast sličnosti gurali su i poboljšavali kvalitet izvoza u EU tokom perioda 1986-90, ali treba imati u vidu da je i pored toga struktura izvoza u EU bila nepovoljnija od strukture ukupnog izvoza. Dakle, sigurno je da se zasluga za rast koeficijenata sličnosti, posebno od polovine osamdesetih, može pripisati i dejstvu preferencijalnog sporazuma sa EU iz 1980. kao i sposobnosti domaće privrede da iskoristi datu šansu, ali treba ipak napomenuti da je ideo EU u ukupnom izvozu SFRJ tek 1988. dostigao ideo iz 1979<sup>16</sup>. te da je uzrok rasta sličnosti i pad udela poljoprivrednih proizvoda (čiji je izvoznik posebno bila Srbija) u ukupnom izvozu i izvozu u EU usled snažnih resktriktivnih mera EU početkom osamdesetih<sup>17</sup>.

Već 1991. svedoci smo značajnog pada koeficijenata sličnosti, što je potpuno razumljivo imajući u vidu ratne konflikte i ometanje razmene i proizvodnje time uzrokovano, kao i uvođenje prvih sankcija prema Srbiji (1991). Interesantno je da 1992. godine imamo ambivalentna ponašanja koeficijenata sličnosti. Ono što je očekivano su tendencije tri koeficijenta sličnosti koji padaju, ali ono što iznećnuje je da je taj pad relativno mali i da postoji manji rast kod ostala tri koeficijenta. S druge strane, kada je u pitanju ideo industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu ovaj indikator pokazuje jasan pad sa 1991. i posebno 1992. godinom što je potpuno očekivano imajući u vidu otežane uslove privređivanja usled rata i sankcija. U ovom slučaju, kad imamo raskorak između dva pokazatelia odgovor treba tražiti u značajnom padu uvozne tražnje kod određenih sektora EU koji utiče na izazvani rast sličnosti (jer su na uštrbu njega povećava ideo drugih sektora kod kojih postoji veća veravatnoća da su komplementarni srpskoj uvoznoj ponudi, u ovom slučaju došlo je do znatnog pada sektora 3). Za period 1993-95. nema podataka o izvozu iako je na razne načine ostvarivana ne tako beznačajna vrednost izvoza.

Sa ukidanjem sankcija apsolutna vrednost koeficijenata (i udela industrijskih proizvoda) sa našla na znatno nižem nivou nego 1992. što je svakako bilo posledica

<sup>16</sup> Iako je ostvaren znatan apsolutni rast sa 2083 mil. dolara 1979. na 4631 mil. dolara 1988.

<sup>17</sup> Kada je u pitanju SFRJ generalno posmatrano, kretanje indikatora u odnosu na Srbiju je vrlo slično i njihovi apsolutni iznosi su takođe slični. Kada su pitanju podaci za SFRJ za 1958 (nije moguće doći do pokazatelia za Srbiju) indikativan je znatan rast koeficijenata sličnosti do 1973. godine, koji je razumljiv, imajući u vidu značajne stope privrednog rasta Jugoslavije u tom periodu kao i poboljšanje njene izvozne strukture usled brze industrijalizacije.

dugog odsustva sa svetskog tržišta i nepreferencijalnog statusa naših proizvoda na tržištima najrazvijenijih zemalja (posebno EU), koji naravno nije bio podsticajan za domaću izvoznu produkciju. Lagan oporavak koeficijenata koji je počeo snažno je potpomognut preferencijalima EU iz aprila 1997. ali su oni već povučeni posle manje od godina dana, da bi uskoro bili zamjenjeni novim sankcijama od strane EU. Bombardovanje zemlje 1999. odnosno praktični prekid ekonomске saradnje zemlje sa inostranstvom se odrazilo na snažniji pad koeficijenata sličnosti naredne godine, čime su faktički bili anulirani pomaci učinjeni posle trogodišnjih sankcija (1992-1995). Istovremeno, udeo industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu je posle oporavka sa veoma niskog nivoa (1996: 51%) stagnirao.

Autonomni preferencijalni tretman od strane EU koji je stupao na snagu decembra 2000. stvorio je uslove za oporavak spoljnotrgovinske razmene zemlje kroz povećanje izvoza u EU, kao i njegovo strukturalno poboljšanje, te je 2001. najbolja godina po svim koeficijentima sličnosti kao i po udelu industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu u postdejtonskom periodu. Porast sličnosti je bio posledica rasta udela proizvoda više faze finalizacije u ukupnom izvozu usled njihovog olakšanog plasmana na EU tržište, čiju uvoznu tražnju u predominantnoj meri čine baš takvi proizvodi. Međutim, te pozitivne tendencije opet su prekinute tokom 2002, jer je srpska izvozna ponuda kada su u pitanju sofisticiraniji proizvodi limitirana. Dakle, potreba srpske privrede da skoro po svaku cenu poveća svoj izvoz dovodila je rasta udela primarnih proizvoda u izvoznoj strukturi koji su u uvoznoj strukturi EU znatno manje zastupljeni (radi se, pre svega, o porastu učešća sektora 0- Hrana i žive životinje, odnosno agroindustrijskog kompleksa gde Srbija ima komparativne prednosti). Koeficijenti sličnosti 2003 su ipak nešto viši od onih iz prethodne godine. Udeo industrijskih proizvoda se smanjio 2002, da bi se lagano oporavio u 2003.

Godine 2002. se praktično ponovilo ono što se dešavalo krajem osamdesetih, samo ovoga puta nije čak ni bilo blagog poboljšanja strukture izvoza u EU već je i tu došlo do rapidnog pogoršanja. Dakle, značajan rast srpskog izvoza, posebno izvoza u EU (oko 50% u odnosu na 2000) bio je ostvaren uz znatan pad svih koeficijenata sličnosti, kao i pad udela industrijskih proizvoda, što bi značilo da je rast ostvaren pre svega uz porast udela primarnih proizvoda u ukupnom izvozu i izvozu u EU. Dakle radi se ekstenzivnom, neodrživom rastu. Koeficijenti sličnosti i udeli industrijskih proizvoda u 2003. su ipak nešto povoljniji. Intenzivan porast izvoza je nastavljen i u 2003 (oko 20%), ali je on najvećim delom ostvaren zahvaljujući depresijaci dolara.

Poredeći koeficijente sličnosti sa istim koeficijentima kod tranzisionih zemalja može se uvideti da je Srbija 1991. imala vrednosti datih koeficijenata uporedive sa danas naprednijim zemljama u tranziciji, dok je udeo industrijskih

proizvoda bio čak nešto viši od proseka za danas napredne zemlje u tranziciji. Vrednosti koeficijenata sličnosti su istovremeno bile znatno više nego kod većine zemalja u razvoju ali i znatno niže od koeficijenata za razvijene zemlje. Kada posmatramo sledeću godinu za koju imamo podatke za većinu posmatranih zemalja (1996) može se uvideti dramatično pogoršanje izvozne strukture srpske privrede. Koeficijenti sličnosti te godine pokazuju je da podudarnost srpske izvozne strukture sa uvoznom tražnjom EU je jedna od najmanjih od svih zemalja u tranziciji, i da gore i stoji i od mnogih ZUR. Udeo industrijskih proizvoda u 1996. za Srbiju je iznosio samo 51%, što je bilo znatno manje od skoro svih zemalja u tranziciji, koje su inače beležile znatan rast ovog indikatora od 1991.

Posmatrajući 2001. godinu vidljivo je da dolazi do rasta sličnosti kod većine bivših socijalističkih zemalja ali i kod Srbije, istina sa sporijom tempom. Poredeći stanje u 2001 vidi se da Srbija spada u zemlje sa najnižim koeficijentima sličnosti sa uvoznom tražnjom EU. Srbija 2001. bolje stoji samo od Makedonije, Albanije, Moldavije, Rusije i gore od skoro svih ostalih bivših socijalističkih zemalja Evrope. Kada je u pitanju udeo industrijskih proizvoda on je uglavnom viši od srpskog kod skoro svih posmatranih zemalja u tranziciji i posebno kod razvijenih zemalja (tabela 4) kod kojih se uglavnom kreće od 80% do 90%. Dakle uočljivo je da zemlje sa visokim koeficijentima sličnosti u proseku imaju i više udele manifaktturnih proizvoda u ukupnom izvozu, i u tom smislu su posebno interesantne naprednije tranzacione zemlje koje trasiraju put kojim bio i Srbija trebalo da ide i čija bi iskustva u trgovinskoj pa i ukupnoj ekonomskoj politici trebalo što više proučavati.

Kada je u pitanju uslovljeno povećavanje izvoza rastom sličnosti postoje mnoge otežavajuće okolnosti, koje se pre svega ogledaju u stalnom, tendencijskom rastu izvoza, kod skoro svih zemalja u svetu, koji ometa utvrđivanje dopri-nosa koeficijenata sličnosti tom porastu. Ni kretanje udela izvoza u EU u ukupnom izvozu se ne pokazuje kao dobar indikator za upoređivanje sa tendencijama koeficijenata sličnosti zbog veštački kreirane veoma niske razmene do 1990. (ispod stvarnih potencijala, za razliku od perioda između dva svetska rata) i njenog skokovitog rasta, posebno posle Evropskih sporazuma.<sup>18</sup>

Kada je u pitanju Srbija treba naglasiti da je posebno intenzivan rast izvoza u EU ostvaren od 1987. do 1990. uz porast udela EU u ukupnom izvozu (sa 38% na 50%), te i da je povećanje izvoza u EU od 2000. bilo praćeno samo manjim rastom udela EU u ukupnom izvozu (sa 41% 2000 na 44% 2003). Pored toga, treba napomenuti da su neke zemlje u tranziciji već dostigle nivo koeficijenata sličnosti

<sup>18</sup> Kod naprednijih zemalja u tranziciji u prvim godinama tranzicije rast izvoza u EU bio je oko 15% godišnje u proseku da bi u drugoj polovini devedesetih iznosio blizu 10%. Za ovo su posebno "zaslužni" Evropski sporazumi, između EU i istočnoevropskih zemalja (od 1992., a sa Rumunijom i Bugarskom od 1993.) koji su podrazumevali redukovanje carina (osim za teksitl, odecu i agrar) i zonu slobodne trgovine za 10 godina.

karakterističan za razvijene zemlje (što je delom i posledica geografske blizine Evrope) tako da značajnije promene ne treba očekivati. Usled svega ovoga, nalazi o eventualnoj međuslovljenosti ovih indikatora bi bili nerelevantni, ali je neosporno da je rast koeficijenata sličnosti dao snažan doprinos porastu izvoza.

Kada je u pitanju vremenski lag zanimljivo je da su trgovinski preferencijali koji su usleđivali posle sankcija davali skori trenutno dejstvo u vidu znatnog povećavanja koeficijenata sličnosti i apsolutnog rasta izvoza (1997, 2001). S druge strane, pozitivne posledice Sporazuma o kooperaciji iz 1980. značajnije su se efektuirale tek u drugoj polovini osamdesetih kroz snažan rast izvoza i rast koeficijenata sličnosti.

## EKONOMSKE IMPLIKACIJE DOBIJENIH REZULTATA

Srpska izvozna ponuda jeste reagovala na trgovinske podsticaje EU (posebno brzo 1997 i 2001, kada su proizvodi više faze finalizacije povećali svoj udio u ukupnom izvozu, odnosno lakše bili realizovani na EU tržištu) ali je svaki ozbiljniji rast ukupnog izvoza i izvoza u EU posle toga dovodio do pogoršanja njegove strukture u pravcu pada udela industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu i pada koeficijenta sličnosti srpske izvozne ponude i EU uvozne tražnje (npr. krajem osamdesetih ili pak 2002, kada je dalji znatniji rast sofisticiranije ponude bio iscrpen). Ovo jasno ukazuje da bez ozbiljnog restrukturiranja domaće privrede koja bi na tržište mogla da izbaci proizvode više finalizacije koji bi bili kompatiblji sa EU uvoznom tražnjom nije moguće ostvarivati bolje izvozne rezultate. Ne samo da se bez značajnih promena srpske izvozne, odnosno, proizvodne strukture ne može očekivati kvalitativno poboljšavanje izvozne ponude već je verovatno da bi se i apsolutni porast izvoza iscrpio posle izvesnog vremene kada više ne bi mogao da bude guran povećanjem udela, pre svega, primarnih proizvoda. Nalazi, dakle jasno ukazuju da bez bitne promene strukture domaćeg izvoza, odnosno, privrede u pravcu podizanja njenog kvaliteta, nije moguće ostvariti dugoročniji snažniji rast izvoza, koji je Srbiji neophodan, uzimajući u obzir veoma nizak nivo izvoza (desetostruko manji od zemalja uporedivog broja stanovnika kao Mađarska ili Češka).

Pored toga, ostvaren porast izvoza EU u prve tri godine tranzicije bio je strukturalno posmatrano vrlo nepovoljan jer se dobrim delom bazirao na primarnim proizvodima, za razliku od evropskih zemalja u tranziciji kod kojih je u prvim godinama tranzicije rast izvoza u EU ostvarivan, pre svega, kroz snažan porast udela sektora 7 i 8 (tehnološko znatno intenzivnijih sektora)<sup>19</sup>. Usled

<sup>19</sup> Prosečni godišnji rast izvoza Srbije u EU (2000-2002) bio je 19,4%, dok je kod sektora 0 iznosio 57,1%. Kod bivših socijalističkih zemalja Centralne Evrope prosečni godišnji rast (1989-1993) bio je 15,9%, dok je kod sektora 7 rast bio 30,6% a kod sektora 8 je iznosio 26,3%. Zbog snažne depresijacije dolara u 2003. podaci za srpski rast izvoza bi bili nereprezentativni. Faini R, 1995. str. 5.

ovoga jasno je da je struktura srpskog izvoza u EU 2002 bila nepovoljnija nego 2000, nepovoljnija od strukture sa kraja osamdesetih i konstantno lošija od, inače nepovoljne, strukture ukupnog izvoza Srbije koja je u dobroj meri slična izvoznoj strukturi zemlje u razvoju. Ipak, porast udela EU u ukupnom srpskom izvozu dugoročno bi doveo do poboljšanja strukture ukupnog izvoza usled unapređenja EU uvozne tražnje kojoj bi srpska izvozna privreda morala da se prilagođava.

Koefficijenti sličnosti i udeli industrijskih proizvoda u ukupnom izvozu kod naprednijih tranzisionih zemalja koje su početkom devedesetih hrabro krenule u reforme i relativno brzo otvorile svoju privrodu su znatno porasli i danas su na znatno višem nivou od srpskih i veoma bliski istim indikatorima za razvijene zemlje. Kod ovih zemalja je ekspresno došlo do velike preorientacije spoljne trgovine, (EU je sa oko četvrtine došla na dve trećine ukupne razmene).<sup>20</sup> Istočnoevropske zemlje su ostvarile drastičnu promenu trgovinske strukture i praktično dobile novu ulogu u međunarodnoj podeli rada (od tradicionalnih izvoznica sirovina i proizvoda niže faze finalizacije, ove zemlje su tokom devedesetih višestruko povećale izvoz proizvoda više faze finalizacije). Od ključnog značaja za ovaj preokret je bila relativno brza liberalizacija i značajan prliv stranog kapitala prvo kroz privatizaciju a kasnije zahvaljujući povoljnoj institucionalnoj infrastrukturi. Izvoz ovih zemalja je danas u velikoj meri izvoz multinacionalnih kompanija koje su sada njihovi rezidenti. S druge strane, zemlje koje nisu imale znatnije pomake u tranziciji i koje su mahom zadržale protekcionističku ekonomsku politiku imale su pad koefficijentata sličnosti i pad udela industrijskih proizvoda u izvozu. Poučni su, dakle, primeri Moldavije, Jermenije, Ukrajine, Makedonije, zemalja sa niskim koefficijentima sličnosti i visokim udeлом primarnih proizvoda u ukupnom izvozu. Ipak ovde svakako treba imati u vidu i startnu poziciju ovih zemalja koja je bila vrlo nepovoljna.

Indikativno je da i pokazatelj o stepenu ekonomске liberalizacije (Economic Liberalization Score) koji inkorporira ocene tri relevantna ekonomска indikatora (privatizacija, makroekonomski politika, mikroekonomski politika) pokazuju visoku podudarnost sa koefficijentima sličnosti izvoza zemalja u tranziciji i uvoza EU. Naime, kod zemalja sa najnižim ocenjenim nivoima ekonomске liberalizacije istovremeno imamo i najniži koefficijent sličnosti, i obrnuto<sup>21</sup>. Pokazatelji sličnosti izvoznih i uvoznih struktura, dakle, u dobroj meri pokazuju dostignuti stepen ukupnog prilagođavanja zahtevima EU na ekonomskom planu.

<sup>20</sup> Salvatore, D. 1999. str. 317.

<sup>21</sup> Kod ovog indikatora najniža ocena je 7 a najviša 1. Najbolje ocenjene zemlje su Ceška (2,08), Mađarska (2), Slovenija (2,17), Poljska (1,92), dok su niže ocenjene Jermenija (3,58), Bugarska (3,25), Moldavija (4,25), Rusija (3,92), Albanija (3,75), Hrvatska (3,5), Makedonija (4,67), SCG (5). Izvor: Nations in Transit 2002.

## LITERATURA

- Antevski M.** 2000. Integracioni procesi u Evropi i njihov uticaj na razvoj pirvredne Jugoslavije, magistarski rad, Ekonomski fakultet, Beograd.
- Bela knjiga,** 2001. Priprema pridruženih zemalja Centralne i Istočne Evrope za integraciju u unutrašnje tržište Unije, Institut ekonomskih nauka, Beograd,
- Crnobrnja M.** 1992, Nova Evropa, Ekonomski fakultet, Beograd.
- External and intra-European Union trade - Statistical Yearbook, data 1958-2001. Eurostat.2002.
- External and intra-European Union trade - Monthly statistics 6-2003. Eurostat.2003.
- Faini R.** 1995. European Union Trade with Eastern Europe, Centar for Economic Policy Research, London.
- Finger J. M. Krenin M. A.** 1979." Measure of Export Similarity and Possible Uses", Economic Journal, Vol. 89, decembar 1979.
- Gruuer, W.** "1967. The R. and D. Factor in International Trade and International Investment of United States Industrius", The Journal of Policy Economy.
- Handbook of Statistics 1996-2001, UNCTAD .New York - Geneva 1996-2001.
- Hoekman, B. Djankov, S.** 1996. "Intra-Industry Trade, Foreign Direct Investment, and the Reorientation of Eastern European Exports" [http://wbln0018.worldbank.org/research/work\\_papers.nsf/](http://wbln0018.worldbank.org/research/work_papers.nsf/)
- International Trade Statistics Yearbook, vol. I and II, Trade by country, Trade by Commodity, United Nations Publication,1989-2002.
- International Trade,vol. I, 1989-90. GATT, Geneva 1990.
- Ivanović Tadija,** 1998. Izvozna orijentacija domaće i svetske pirvredne, Institut za spoljnu trgovinu ,Beograd.
- Izvod iz baze podataka Repuličkog zavoda za statistiku za 2002, 2001, 2000, 1999, 1998, 1997, 1996, 1992, 1991, 1990, 1989, 1988, 1987.
- Jovičić, M. i saradnici,** 2002. Merenje komparativnih prednosti i strategija unapređenja spoljnotrgovinske razmene Srbije, Ekonomski fakultet, Beograd.
- Kaminski, B. Rocha M. de la,** Stabilization and Association Proces in the Balkans: Integration Options and their Assessment, World Bank Policy Research Paper 3108, avgust 2003.
- Kovač, O.** 1996. Institucionalni okvir saradnje Jugoslavije u Evropske unije, Institute ekonomskih nauka , Beograd.
- Kovač, O.** 1990. Evropa 1992, Savremena administracija, Beograd.
- Kovačević Mlađen,** 2002. Međunarodna trgovina, Ekonomski fakultet, Beograd.
- Leontief, W.** 1973. *"Explanatory Power of the Comparative Cost Theory of International Trade and its Limits"*, u knjizi: Economic Structure and Development, redaktori: Bos, H. C. Linnemann, H. North-Holand Publishing Company - Amsterdam.
- Linnemann H. Beers Van Cees,**1988. "Measures of Export-Import Similarity and the Linder Hypothesis Once Again", Weltwirtschaftliches Archiv, Hefe, 3/1988.
- Linnemann, H.** 1966. An Economic Study of International Trade Flows, North-Holand Publishing Company - Amsterdam.
- Lopandić, D.**1997. Trgovinska politika Evropske unije i Jugoslavije, Institute ekonomskih nauka, Beograd.
- Lopandić, D.** 2003. SCG na putu kao EU, dve godine kasnije, Beograd.
- Luković, J.** 1999. Oblici i mehanizmi interakcije privreda zemalja centralne i jugoistočne Evrope i EU, magistarska teza, Ekonomski fakultet, Beograd.

- Miles, D. Scott, A.** 2000. Macroeconomics - Understanding the Wealth of Nations, John Wiley & Sons, New York.
- Minić, J.** 1996. Ekonomski cena rata, Fondacija za mir i rešavanje kriza, Paris/Beograd.
- Nations in Transit 2002, Freedom House.
- Patterson, K.** 2000. An Introduction to Applied Econometrics (a time series approach) Palgrave, London.
- Petrović, P. Mladenović Z.** 2002. Uvod u ekonometriju, Ekonomski fakultet, Beograd.
- Samuelson, P. A.** 1962. "The Gain from International Trade OECD Again", Economic Journal, Vol. 72.
- Salvatore D,** International Economics, John Wilkey & Sons, Inc. New York, 1999.
- Saopštenje Republičkog zavoda za statistiku za decembar 2003.
- Sekulovska-Gaberi,B.** 1993. Statističko-ekonometrijska analiza izvoza, doktorski rad, Ekonomski fakultet, Beograd.
- Trade and Development Report 2001, UNC-TAD, New York - Geneva 1991-2002.
- Yarbrough, B. V. Yarbrough, R. M.** 2000. The World Economy, Harcourt College Publishers.
- Vitorović D.** 2002. Nastanak i razvoj Evropske monetarne unije, magistarski rad, Ekonomski fakultet, Beograd.
- World Commodity Survey 1999-2000. UNC-TAD. New York and Geneva 1999.
- World Bank Atlas 2002. IBRD.