

POLOŽAJ IN SPREMEMBE POLOŽAJA SLOVENSКИH PODJETIJ V MATRIKI DOBAVITELJSKIH VERIG¹

Anže Burger, Center za proučevanje mednarodnih odnosov Fakultete za družbene vede, Univerza v Ljubljani

Matija Rojec, Center za proučevanje mednarodnih odnosov Fakultete za družbene vede in Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj, Ljubljana

JEL: F200, L200

UDK: 339.5

Povzetek

Delovanje svetovnega gospodarstva in mednarodno trgovino vse bolj zaznamujejo globalne verige vrednosti (GVV), v okviru katerih se v fragmentiranih in mednarodno razpršenih proizvodnih procesih trguje z vmesnimi proizvodi in storitvami. Podatki kažejo, da se vključevanje slovenskih podjetij v GVV postopoma povečuje. V prihodnje bo uspešnost slovenskega vključevanja v mednarodno menjavo vedno bolj odvisna od intenzivnosti in kakovosti vključevanja v GVV. Pri tem pa je zelo pomembno, da podjetja vključevanje v GVV izkoristijo za lastno rast in razvoj, da si zagotovijo čim boljši/stabilnejši položaj v globalnih verigah vrednosti (GVV) in napredovanje v GVV. Položaj slovenskih podjetij v GVV in trende na tem področju analiziramo s pomočjo matrike dobaviteljskih verig (Boc in Lanz, 2013). Matrika kaže naslednje glavne značilnosti vključevanja slovenskih podjetij v GVV: (i) IKT-industrija nazaduje v vseh dimenzijah vključenosti v GVV, (ii) proizvodnja končnih izdelkov visokotehnoloških intenzivnih panog je v zadnjih letih pridobila skromne primerjalne prednosti brez jasnega vzorca vključenosti v GVV, (iii) srednjetehtnološke intenzivne panoge povečujejo vključenost v končnih in vmesnih fazah GVV, (iv) srednje nizkotehtnološke intenzivne dejavnosti postajajo še izrazitejše vključene v vmesne faze GVV, (v) nizkotehtnološke intenzivne dejavnosti so izgubile primerjalne prednosti v končnih fazah, usihajoče pa ohranjajo položaj v vmesnih fazah GVV.

Ključne besede: globalne verige vrednosti, fragmentacija proizvodnih procesov, vmesni proizvodi, Slovenija

Abstract

The dynamics of the world economy and international trade are increasingly characterised by global value chains (GVCs), within which intermediate goods and services are traded in fragmented and internationally dispersed production processes. The data show that the integration of Slovenian enterprises into GVCs is gradually increasing. In the future, the effectiveness of Slovenian integration into international trade will increasingly depend on the intensity and quality of integration into GVCs. In doing so, it is extremely important that enterprises use their integration into GVCs for their own growth and development, to assure the best possible, stable position in GVCs and upgrading of that position. We analyse the position of Slovenian enterprises in GVCs and related trends by means of a supply chain matrix (Boc and Lanz, 2013). The matrix shows the following characteristics of Slovenian enterprises integration into GVCs: (i) the ICT industry has regressed in all dimensions of integration into GVCs, (ii) in recent years, manufacturing of final products in high-tech industries has gained modest comparative advantages without a clear pattern of integration into GVCs, (iii) medium high-tech industries are increasing their integration into final and intermediate phases of GVCs, (iv) medium low-tech industries are increasing their integration into intermediate phases of GVCs, (v) low-tech industries have lost their comparative advantages in the final phases and somehow retain their position in intermediate phases of GVCs.

Key words: global value chains, fragmentation of production processes, intermediate products, Slovenia

1. UVOD

Vključevanje podjetij v globalne verige vrednosti (GVV) je v zadnjem času pritegnilo veliko pozornost ekonomske stroke in oblikovalcev ekonomske politike. Delovanje svetovnega gospodarstva in mednarodno trgovino namreč v zadnjem desetletju in pol vse bolj

zaznamujejo GVV, v okviru katerih se v fragmentiranih in mednarodno razpršenih proizvodnih procesih trguje z vmesnimi proizvodi in storitvami (UNCTAD, 2013a). GVV praviloma koordinirajo multinacionalna podjetja (MNP). Temeljno gibalno GVV je izrazito povečanje možnosti fragmentacije proizvodnih procesov na posamezne faze in naloge zaradi digitalizacije ter zmanjšanja

¹ Analiza je del Temeljnega raziskovalnega projekta »Determinante in učinki pozicioniranja slovenskih podjetij v globalnih verigah vrednosti« (ARRS: J5-6815), ki ga financira Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.

transportnih stroškov in ovir za mednarodno delovanje. V tem okviru kreiranje GVV njihovim nosilcem (tj. MNP) omogoča učinkovito izkoriščanje mednarodnih razlik v proizvodnih stroških, podjetjem in državam, ki se vključujejo v GVV, pa obeta tako rekoč takojšnje vzpostavljanje povsem novih proizvodov, ki jih poprej niso poznali, z vsemi s tem povezanimi koristmi, kot so nova delovna mesta, transfer tehnologije, integracija v mreže MNP. Vse bolj velja, da je vključevanje v GVV ena od obetavnejših možnosti za hitre preboje na področju gospodarske rasti in razvoja, ki pa seveda še zdaleč ni avtomatično uresničljiva.

Pomen GVV se agregatno odraža v vrednosti tujih inputov (vmesnih proizvodov) v lastnem izvozu in v vrednosti lastnih inputov (vmesnih proizvodov), vgrajenih v izvoz drugih držav. Leta 2010 je kar 28 % bruto vrednosti svetovnega izvoza predstavljala tuja dodana vrednost, to je vrednost uvoženih inputov, ki so jih države vgradile v svoj izvoz (UNCTAD, 2013a: 125). Še več, istega leta je bilo od 19 bilijonov USD svetovnega bruto izvoza blaga in storitev kar 15 bilijonov USD povezanih z mednarodnimi proizvodnimi omrežji MNP. Leta 2012 so nič manj kot 57,4 % slovenskega izvoza in 63,4 % slovenskega uvoza predstavljali vmesni proizvodi. Še leta 2009 sta bila ustrezna deleža precej manjša, namreč 50,5 % in 57,6 % (SURS, 2013: 406). Z nastopom gospodarske krize leta 2009 se je slovenski izvoz močno znižal, pri čemer je značilno, da je bil odstotni padec vrednosti izvoza vmesnih proizvodov manjši od upada izvoza končnih proizvodov.

OECD meri pomen GVV za integracijo držav v globalno gospodarstvo s tako imenovano stopnjo udeležbe v GVV, ki kaže, kolikšen odstotek izvoza države je povezan z GVV ali zaradi vzvodnih povezav po verigi dodane vrednosti navzgor, ki meri tuje inpute/dodano vrednost, vsebovane v izvozu neke države (»backward« udeležba), ali zaradi nizvodnih povezav po verigi dodane vrednosti navzdol, ki meri domače inpute/dodano vrednost neke države, vsebovane v izvozu drugih držav (»forward« udeležba) (OECD, 2013). OECD podatki kažejo, da je bila stopnja vzvodne udeležbe Slovenije v GVV leta 2009 34 %, kar pomeni delež tujih vmesnih proizvodov v slovenskem izvozu. Stopnja nizvodne udeležbe, to je delež naše dodane vrednosti v izvozu drugih držav, je bila 18 %. S temi deleži je bila Slovenija po stopnji udeležbe v GVV na 15. mestu med analiziranimi 40 državami članicami in partnericami OECD.² Pri tem je pomembno, da sta obe stopnji udeležbe pomembno odvisni od velikosti države in tudi od strukture gospodarstva. Manjše države imajo namreč praviloma večje deleže uvoženih inputov v svojem izvozu.

Obstajajo seveda precejšnje razlike med dejavnostmi glede njihove integracije v GVV. Stopnja vzvodne

integracije slovenskega gospodarstva v GVV, merjena z deležem tuje dodane vrednosti v bruto izvozu, je bila leta 2009 najvišja v proizvodnji motornih vozil, ki ji sledijo proizvodnja tekstila in oblačil, kovin, električnih strojev in naprav, strojev in naprav, kemikalij in kemičnih proizvodov itd. Storitvene dejavnosti imajo precej nižje deleže tuje dodane vrednosti v bruto izvozu kot panoge predelovalne dejavnosti. Po pričakovanju se je v razdobju 1995–2009 stopnja vzvodne integracije slovenskega gospodarstva v GVV povečala, in to skoraj v vseh dejavnostih, najbolj pa v proizvodnji tekstila in oblačil, lesa in proizvodov iz lesa ter električnih strojev in naprav (http://www.oecd.org/sti/ind/TiVA_SLOVENIA_MAY_2013.pdf).

Zgornji podatki predvsem kažejo, da je uspešnost slovenskega vključevanja v mednarodno menjavo vedno bolj in ključno odvisna od intenzivnosti in kakovosti vključevanja v GVV drugih podjetij in kreiranja lastnih GVV. Cilj pričujoče analize je s pomočjo tako imenovane matrike dobaviteljskih verig, ki sta jo vpeljala Boc in Lanz (2013: 13–14), na sektorski ravni ugotoviti, kakšen je položaj slovenskih podjetij v GVV in kakšni so trendi na tem področju. V nadaljevanju v drugem delu najprej predstavimo koncept GVV in kratek pregled literature o ekonomiki, delovanju in razvojnih učinkih GVV, v tretjem delu pa s pomočjo matrike dobaviteljskih verig analiziramo, v kateri fazi vključevanja v GVV je slovenska predelovalna dejavnost in njene posamezne panoge. Četrty del podaja zaključke.

2. EKONOMIKA GVV, UČINKI IN STOPNJA VKLJUČEVANJA V GVV – KRATEK PREGLED LITERATURE

2.1 Ekonomika in delovanje GVV

Ekonomika GVV, ko jo je konceptualiziral Baldwin (2011, 2012), sicer izhaja iz možnosti podjetja, da fragmentira proizvodne procese, vendar jo zanimajo predvsem razvojni vidiki razmaha GVV. V središču ekonomike GVV je uvažanje vmesnih proizvodov, njihova predelava/dodelava/vgrajevanje v končne proizvode in izvoz slednjih. Vprašanje uvoženih inputov je sicer staro kot trgovanje prek meja, vendar pa ekonomika GVV vnaša v analizo nove in širše vidike. Kot pravi Baldwin (2012), je t. i. »druga fragmentacija« proizvodnih faz, ki jo je omogočila revolucija v informacijsko-komunikacijski tehnologiji, razlike v stroških dela pa so jo naredile dobičkonosno, v temeljih spremenila kvalitativne in kvantitativne vidike uvažanja inputov, s tem pa tudi teoretični, analitični in praktični poslovni pogled na to problematiko. Najprej je stopilo v ospredje vprašanje »outsourcinga/offshoringa«, ki pomeni izločanje oziroma selitev določenih faz proizvodnje iz proizvodnega procesa podjetja in posledično nabavljanje proizvodov/storitev iz teh faz od drugih

² Med OECD državami imajo najvišjo, več kot 60% stopnjo udeležbe v GVV Luksemburg, Slovaška, Češka, Koreja in Irska (<http://www.oecd.org/sti/ind/GVCs%20-%20SLOVENIA.pdf>).

(lastniško) povezanih ali nepovezanih podjetij doma ali v tujini. Analitični in ekonomsko-politični poudarek pri »outsourcingu/offshoringu« je na vplivu na podjetja, ki izločajo in selijo posamezne proizvodne faze, in na posledicah za zaposlenost držav, v katerih so ta podjetja. Šele nedavno so ta pojav v literaturi začeli analizirati in »promovirati« pod terminom GVV. Konceptualno/analitično gledano z vidika podjetij, ki izločajo in selijo proizvodne faze (tj. proizvajalcev končnih proizvodov), to ne prinaša veliko novega, če sploh, prinaša pa precej večje spremembe z vidika proizvajalcev vmesnih proizvodov in držav, v katere so se preselile posamezne proizvodne faze. Namreč, pristop in analiza ekonomike GVV sta v proučevanje prinesla dva nova vidika: (i) vidik držav, v katere se selijo posamezne proizvodne faze (»insourced/inshored« države), to je vprašanje, kaj razmah GVV pomeni za konkurenčnost, procese industrializacije, tehnološko prestrukturiranje in razvoj držav, v katerih se locirajo posamezne proizvodne faze, in (ii) vprašanje pomena GVV za izvoz, to je spoznanje, da je pomembna lastna dodana vrednost v izvozu in ne bruto izvoz ter da jo je treba analizirati in uporabljati v načrtovanju ukrepov ekonomske politike.

Za razumevanje delovanja GVV je ključna prepletenost trgovine, investicij, storitev in intelektualne lastnine ter razlikovanje med »osrednjimi« in »tovarniški« gospodarstvi. Delovanje GVV pomeni »prepletanje: (i) blagovne menjave, še posebej z deli in komponentami, (ii) mednarodnih investicij v proizvodne zmogljivosti, usposabljanje, tehnologijo in dolgoročne poslovne odnose, (iii) uporabe infrastrukturnih storitev za koordinacijo razpršene proizvodnje, (iv) prekomejne tokove know-how«. Baldwin (2012) to imenuje neksus trgovine-investicij-storitev-intelektualne lastnine z MNP kot glavnimi nosilci. V GVV imamo »osrednja« in »tovarniška« gospodarstva, v trgovini med njimi pa prevladuje vertikalna specializacija, ki temelji na razlikah v stroških dela. Nasprotno pa GVV trgovina med samimi »osrednjimi« gospodarstvi, ki je še intenzivnejša, temelji na horizontalni specializaciji in podjetniško specifičnih prednostih (Baldwin, 2012; Gonzalez, 2012).

2.2 Razvojni učinki, prednosti in riziki vključevanja v GVV

Od leta 2012 se tematike GVV intenzivno loteva večina najpomembnejših mednarodnih institucij na področju mednarodne ekonomije, kot so OECD, UNCTAD, in Evropska komisija. Empirično testiranje koristi in rizikov vključevanja v GVV je zelo povezano z nedavno objavo različnih mednarodnih input-output tabel, ki je omogočila ločevanje bruto in neto (dodane) vrednosti v mednarodni trgovini. OECD (2012a, 2012b, 2013a, 2013b), UNCTAD (2013a, 2013b) in Evropska komisija (European Commission, 2012, 2013) obširno analizirajo razvojne možnosti, ki jih državam ponuja vključevanje v GVV, s tem povezane rizike in potrebne ukrepe ekonomske politike na tem področju. Pozitivne

razvojne učinke vključevanja v GVV, ki jih navajajo te analize, lahko strnemo v naslednjih točkah: (i) vse večji del mednarodne trgovine se odvija z vključevanjem v GVV; (ii) med vključenostjo/sodelovanjem v GVV in rastjo per capita BDP obstaja pozitivna korelacija; (iii) GVV neposredno vplivajo na dodano vrednost, delovna mesta in dohodek; (iv) sodelovanje v GVV državam omogoči dostop do tehnologije, veščin in znanja ter razširjanja dobrih praks tudi na področju okolja, inovacij in družbene odgovornosti (npr. z uporabo standardov), (v) GVV razvijajočim se državam omogočajo hitrejši razvoj proizvodnih veščin, spretnosti in znanja ter odpirajo priložnosti za dolgoročno rast. Tudi izven najpomembnejših mednarodnih institucij smo v zadnjih nekaj letih, predvsem pa v letih 2012 in 2013, pričali velikemu številu prispevkov na temo GVV (Stehrer et al., 2012; Baldwin et al., 2013; Baldwin in Lopez-Gonzalez, 2013; Foster et al., 2013; Jesmin in Zhao, 2013; Beltramello et al., 2012; De Backer et al., 2013; Gereffi in Fernandez-Stark, 2011; Cattaneo et al., 2013; Boc in Lanz, 2013; Wignaraja et al., 2013; Feng et al., 2012). Tudi te analize v glavnem potrjujejo pozitivne učinke vključevanja v GVV.

Prispevek GVV k industrializaciji in razvoju držav, ki se vključujejo v te GVV, je torej nedvomno lahko precejšen. Vključitev v GVV pospeši proces industrializacije, z vključevanjem v GDV »tovarniška« gospodarstva hitro povečujejo delež industrije in imajo hitro rastoč izvoz industrijskih proizvodov, vendar, kot pravi Baldwin (2012), zaradi teh istih razlogov industrializacija postane manj pomembna. Tu se države prejemnice faz proizvodnje GVV soočajo z dvema rizikoma. Prvi je, da morda ne pride do resničnega transfera tehnologije, ki krepí produktivnost, temveč bolj ali manj le do posojanja ozkih segmentov tehnologije. Z drugimi besedami, v tujino se prenašajo proizvodne faze z nižjo dodano vrednostjo (sestavljanje, izdelovanje), medtem ko se proizvodne faze z visoko dodano vrednostjo (koncept proizvoda, raziskave in razvoj, prodaja, marketing in poprodajne storitve) zadržijo doma (Baldwin, 2012: 17–18). Drugi riziko je, da državi prejemnici nič ne zagotavlja, da ne bo njenega mesta v GVV (hitro) zasedla naslednja država z nižjimi stroški dela. UNCTAD (2013: 148–174) poleg hitre gibljivosti GVV in nevarnosti omejenega transfera tehnologije navaja še naslednje razloge za nezadostne ali negativne učinke vključevanja v GVV: (i) prispevek GVV k BDP je omejen, če je delež ustvarjene dodane vrednosti v državi nizek, (ii) pogosto veliko dodane vrednosti v razvijajočih se državah prispevajo tuje podružnice MNP, kar prinaša tveganje, da se malo dodane vrednosti ohrani doma; (iii) prenos tehnologije, veščin in znanja ni avtomatičen, če ni absorpcijskih sposobnosti, in države ostajajo v dejavnostih z nizko dodano vrednostjo. Vse to kaže, da na dolgi rok vključevanje v GVV brez lastne razvojne strategije in ustvarjanja domače dodane vrednosti ni dovolj.

3. MATRIKA DOBAVITELJSKIH VERIG: V KATERI FAZI VKLJUČEVANJA V GVV JE SLOVENSKA PREDELOVALNA DEJAVNOST IN NJENI POSAMEZNI SEKTORJI

V sodobnih razmerah svetovnega gospodarstva je intenzivno vključevanje v GVV torej nujno in razvojno koristno, vendar pa je koristnost odvisna od tega, kje in kako se podjetja vključujejo v GVV. V nadaljevanju s pomočjo matrike dobaviteljskih verig, ki sta jo vpeljala Boc in Lanz (2013: 13–14), na sektorski ravni ugotavljamo, kakšen je položaj slovenskih podjetij v GVV in kakšni so trendi na tem področju. Matrika, ki temelji na koeficientih razkritih primerjalnih prednosti (»RCA = revealed comparative advantage«) za izvoz in uvoz vmesnih in končnih proizvodov, nam pokaže, ali je neka dejavnost integrirana v GVV, in če je, v kateri fazi integracije je – prvi, vmesni ali končni. Odvisno od značilnosti sektorja nam položaj v GVV tudi nakazuje, koliko je slovensko gospodarstvo specializirano v nižje-ali višjetehnoloških sektorjih.

Kaj nam povejo koeficienti RCA? V našem primeru nam kažejo relativno konkurenčnost oziroma specializacijo države na končne oziroma vmesne proizvode določenega industrijskega sektorja, s tem da delimo delež izvoza tega sektorja v svetovnem izvozu istega sektorja z deležem celotnega izvoza predelovalne dejavnosti države v celotnem svetovnem izvozu predelovalne dejavnosti. Indeks RCA, večji od 1, nam torej kaže, da je država specializirana in od tod konkurenčna v izvozu določenega sektorja, relativno glede na konkurenčnost celotne predelovalne dejavnosti države. V našem konkretnem primeru je koeficient RCA v izvozu vmesnih (inter) in končnih (final) proizvodov države c v industrijskem sektorju i izračunan kot razmerje med deležem države c v svetovnem (W) izvozu vmesnih (končnih) proizvodov sektorja i in deležem države c v svetovnem izvozu predelovalne dejavnosti (Boc in Lanz, 2013: 11):

$$RCA_{ci}^{inter} = \frac{\left(\frac{X_{ci}^{inter}}{X_W^{inter}}\right)}{\left(\frac{X_c^{inter}}{X_W^{inter}}\right)} \quad \text{in} \quad RCA_{ci}^{final} = \frac{\left(\frac{X_{ci}^{final}}{X_W^{final}}\right)}{\left(\frac{X_c^{final}}{X_W^{final}}\right)}.$$

Koeficienti RCA za uvoz vmesnih proizvodov so izračunani enako.

Da bi identificirala položaj države v GVV, Boc in Lanz (2013: 13–14) navežeta izvozno specializacijo določenega industrijskega sektorja na uvozno specializacijo v vmesne proizvode istih industrijskih sektorjev, ki so najpomembnejši dobavitelji tega industrijskega sektorja. To se izrazi v matriki dobaviteljske verige, ki kaže, ali je država integrirana na prvi, vmesni ali končni fazi dobaviteljske verige. Ta pristop, ki uporablja koeficiente RCA na izvozni in uvozni strani, definira

položaj industrijskega sektorja v GDV tako:

Ni dobaviteljskih verig (II) RCA uvoz (vmesni proizvodi) < 1 RCA izvoz (končni proizvodi) > 1	Končna faza dobaviteljskih verig (I) RCA uvoz (vmesni proizvodi) > 1 RCA izvoz (končni proizvodi) > 1
Prva faza dobaviteljskih verig (III) RCA uvoz (vmesni proizvodi) < 1 RCA izvoz (vmesni proizvodi) > 1	Vmesna faza dobaviteljskih verig (IV) RCA uvoz (vmesni proizvodi) > 1 RCA izvoz (vmesni proizvodi) > 1

Za dejavnosti v prvih fazah dobaviteljskih verig (III) je značilna nizka (ali ničelna) nagnjenost k uvozu vmesnih proizvodov in na drugi strani visoka nagnjenost k izvozu vmesnih proizvodov, ki se uporabljajo v naslednjih fazah verige dodane vrednosti. Za dejavnosti v srednjih fazah dobaviteljskih verig (IV) je značilna intenzivna uporaba uvoženih vmesnih proizvodov in intenziven izvoz vmesnih proizvodov za nadaljnjo rabo. V končni fazi mednarodnih dobaviteljskih verig (I) so dejavnosti, ki so intenzivne uporabnice uvoženih vmesnih proizvodov in obenem izvažajo veliko končnih proizvodov.

Za določitev faze vključevanja v GVV po zgornji metodologiji uporabimo podatke OECD iz podatkovne zbirke OECD BTDiX (STAN Bilateral Trade Database by Industry and End-use), ki beleži bilateralne trgovinske tokove med članicami OECD v proizvodih, klasificiranih po dejavnostih in namenu porabe. V analizi upoštevamo dejavnosti predelovalne industrije na ravni oddelkov (dvomestna koda klasifikacije ISIC Rev. 3), poleg teh pa znotraj izbranih oddelkov prikazujemo tudi njihove pomembnejše dejavnosti na ravni skupin (trimestna koda). Določitev glavne dobaviteljske dejavnosti vmesnih proizvodov je določena s pomočjo input-output tabele za EU-27, dejavnosti pa poleg klasične klasifikacije po dejavnostih razdelimo tudi glede na njihovo tehnološko intenzivnost v visokotehnološke (VT), srednje visokotehnološke (SVT), srednje nizkotehnološke (SNT) in nizkotehnološke (navajamo posebej tudi dejavnosti, ki spadajo v informacijsko-komunikacijski sektor (IKT). Rezultate najprej prikažemo po letih za tiste dejavnosti, ki izkazujejo razkrite primerjalne prednosti v izvozu končnih proizvodov: RCA izvoz (končni proizvodi) > 1 oz. vmesnih proizvodov: RCA izvoz (vmesni proizvodi) > 1. Temu sledi še prikaz skupine dejavnosti po tehnološki intenzivnosti v času. Velikost balonov na grafih odraža velikost trgovinskih tokov.

V slikah 1–3 pomikanje dejavnosti v horizontalni smeri na desno pomeni povečevanje vključenosti v GVV pri nabavi vmesnih proizvodov kot inputov v proizvodni proces. Premik v vertikalni dimenziji navzgor v zgornjih dveh kvadrantih pomeni povečevanje izvozne usmerjenosti dejavnosti v prodaji končnih

Tabela 1: Seznam dejavnosti, njihovih najpomembnejših dobaviteljskih industrij in tehnološka klasifikacija

Šifra	Obravnavana dejavnost	Najpomembnejša dobaviteljska dejavnost	Tehnološka Klasifikacija*
15–16	Hrana, pijače in tobačni izdelki	Hrana, pijače in tobačni izdelki	NT
17–19	Tekstil, oblačila, usnje in usnjeni izdelki	Tekstil, oblačila, usnje in usnjeni izdelki	NT
20	Les ter proizvodi iz lesa in plute	Les ter proizvodi iz lesa in plute	NT
21–22	Vlaknine, papir, tisk in založništvo	Vlaknine, papir, tisk in založništvo	NT
23	Koks in naftni derivati	Kemikalije in kemični izdelki, umetna vlakna	SNT
24	Kemikalije in kemični izdelki, umetna vlakna	Kemikalije in kemični izdelki, umetna vlakna	SVT / VT
25	Izdelki iz gume in plastičnih mas	Izdelki iz gume in plastičnih mas	SNT
26	Drugi nekovinski mineralni izdelki	Drugi nekovinski mineralni izdelki	SNT
27	Proizvodnja kovin	Proizvodnja kovin	SNT
28	Kovinski izdelki razen strojev in naprav	Proizvodnja kovin	SNT
29	Stroji in naprave	Proizvodnja kovin	SVT
30	Pisarniški stroji in računalniki	Pisarniški stroji in računalniki	IKT (VT)
31	Električni stroji in naprave	Električni stroji in naprave	SVT
32	RTV, komunikacijske naprave in oprema	Električni stroji in naprave	IKT (VT)
33	Medicinski, finomehanični in optični instrumenti	Električni stroji in naprave	IKT (VT)
34	Motorna vozila in prikolice	Proizvodnja kovin	SVT
35	Druga transportna oprema	Druga transportna oprema	SVT
36–37	Pohištvo, druge predelovalne dejavnosti, reciklaža	Les ter proizvodi iz lesa in plute	NT

Vir: Boc in Lanz, 2013.

* OECD ISIC REV. 3 Technology Intensity Definition (OECD, 2001): VT = visokotehnološka, SVT = srednje visokotehnološka, SNT = srednje nizkotehnološka, NT = nizkotehnološka, IKT = informacijsko-komunikacijska dejavnost. Nekatere dvomestne dejavnosti vsebujejo trimesne skupine, ki so opredeljene kot visokotehnološke panoge.

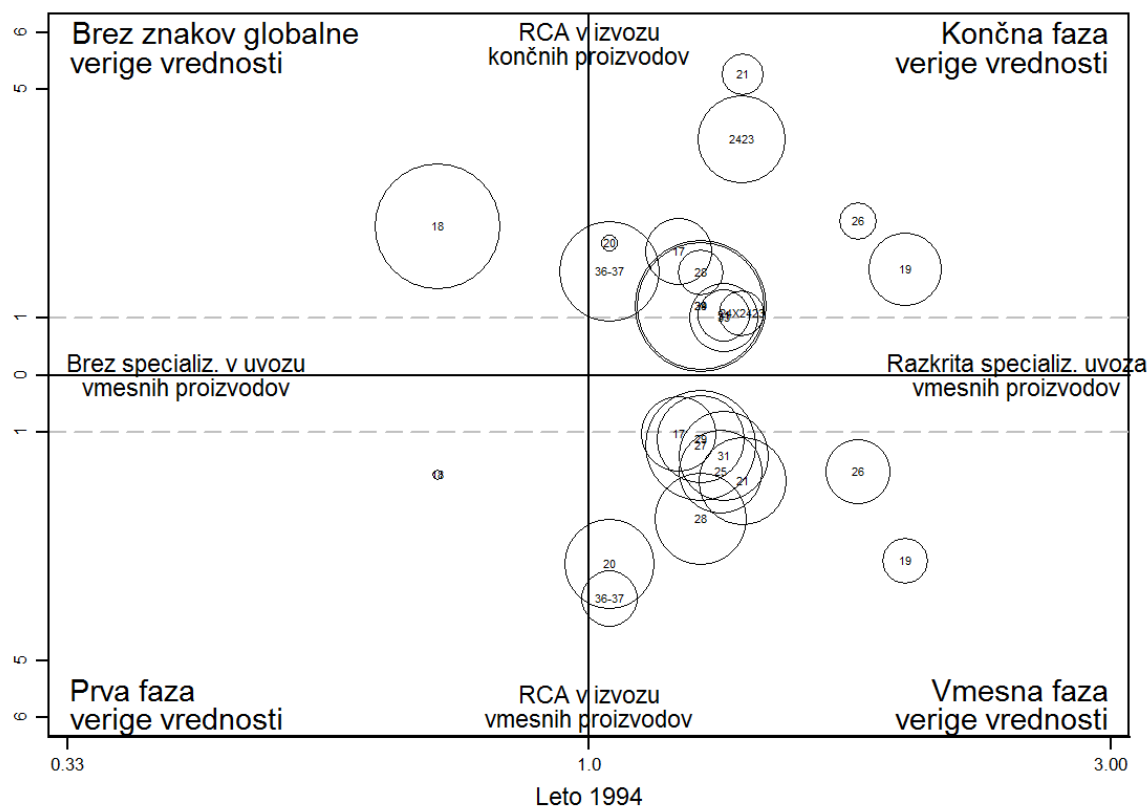
proizvodov, medtem ko premiki dejavnosti v spodnjih dveh kvadrantih navzdol pomenijo povečanje izvoza vmesnih proizvodov te dejavnosti. Vsako izmed v tabeli 1 naštetih dejavnosti na slikah prikažemo dvakrat: prvič kot izvoznico končnih proizvodov (zgornja kvadranta) in drugič kot izvoznico vmesnih proizvodov (spodnja kvadranta), razen ko izvozne primerjalne prednosti niso izražene. V slikah 1 in 2, kjer prikazujemo v izbranih presečnih letih vse dejavnosti naenkrat, zaradi boljše preglednosti izrisujemo le dejavnosti, ki imajo izražene primerjalne prednosti izvoza: RCA izvoz (končni oz. vmesni proizvodi) > 1. V slikah 1 in 2 najprej prikazujemo izraženo konkurenčno prednost in stopnjo vključenosti dejavnosti v GVV v začetnem letu 1994 in v zadnjem razpoložljivem letu 2013. V sliki 3 nato dejavnosti združimo v skupine industrij po tehnološki intenzivnosti in prikazujemo spremembe vključenosti v GVV za omenjene agregate v letih od 1994 do 2013.

Na sliki 1 lahko razberemo, da smo imeli v začetnem letu 1994 večino dejavnosti na podobni stopnji vključenosti v GVV tako na strani končnih (zgornja kvadranta) kot tudi vmesnih izvoznih proizvodov (spodnja kvadranta). Pozitivno je izstopala dejavnost drugih nekovinskih mineralnih izdelkov (26) z večjo vključenostjo v GVV na strani uvoženih inputov (horizontalna dimenzija) in outputa (vertikalna dimenzija), vendar ob relativno skromnem obsegu celotnega izvoza glede na druge dejavnosti. Dejavnosti z najizrazitejšo primerjalno

prednostjo na strani izvoza končnih dobrin (kvadrant I) sta bili farmacevtski izdelki (2423) in proizvodnja vlaknin, papirja in papirnih izdelkov (21). V vmesnih fazah verige vrednosti so izstopali usnje, obutev in usnjeni izdelki razen oblačil (19) glede intenzivnosti uvoza vmesnih inputov iz tujine ter les, proizvodi iz lesa in plute (20) in pohištvo, druge predelovalne dejavnosti, reciklaža (36–37). Po velikosti izvoženega outputa sta leta 1994 izstopali zlasti dejavnosti proizvodnje strojev in naprav (29), motornih vozil in prikolic (34) in oblačil, krzna, krznenih izdelkov (18) na strani izvoza končnih izdelkov ter proizvodnja kovin (27) na strani izvoza vmesnih proizvodov.

V dvajsetih letih so se razlike med dejavnostmi povečale v skladu s prestrukturiranjem gospodarstva na podlagi primerjalnih prednosti posameznih industrij (slika 2). Veliko rast izvoza in intenzivnosti vključenosti v GVV z izvoznega vidika je doživela dejavnost proizvodnje farmacevtskih izdelkov (2423). Poleg farmacije po vrednosti izvoza podobno kot v letu 1994 ostajata pomembni dejavnosti proizvodnja strojev in naprav (29), motornih vozil in prikolic (34) na strani izvoza končnih proizvodov. Dejavnosti les ter proizvodi iz lesa in plute (20) ter pohištvo, druge predelovalne dejavnosti z reciklažo (36–37) sta postali izrazito vključeni v GVV kot dobaviteljski industriji proizvajalcem končnih proizvodov v tujini, nista pa temu primerno povečali same intenzivnosti izvoza vmesnih proizvodov.

Slika 1: Izvozna konkurenčnost in stopnja integriranosti v GVV v letu 1994



Vir: Lastni izračuni na podlagi podatkovne zbirke OECD BTDLxE in input-output tabel EU-27.

Opomba: Velikost krogov ponazarja velikost izvoza panoge.

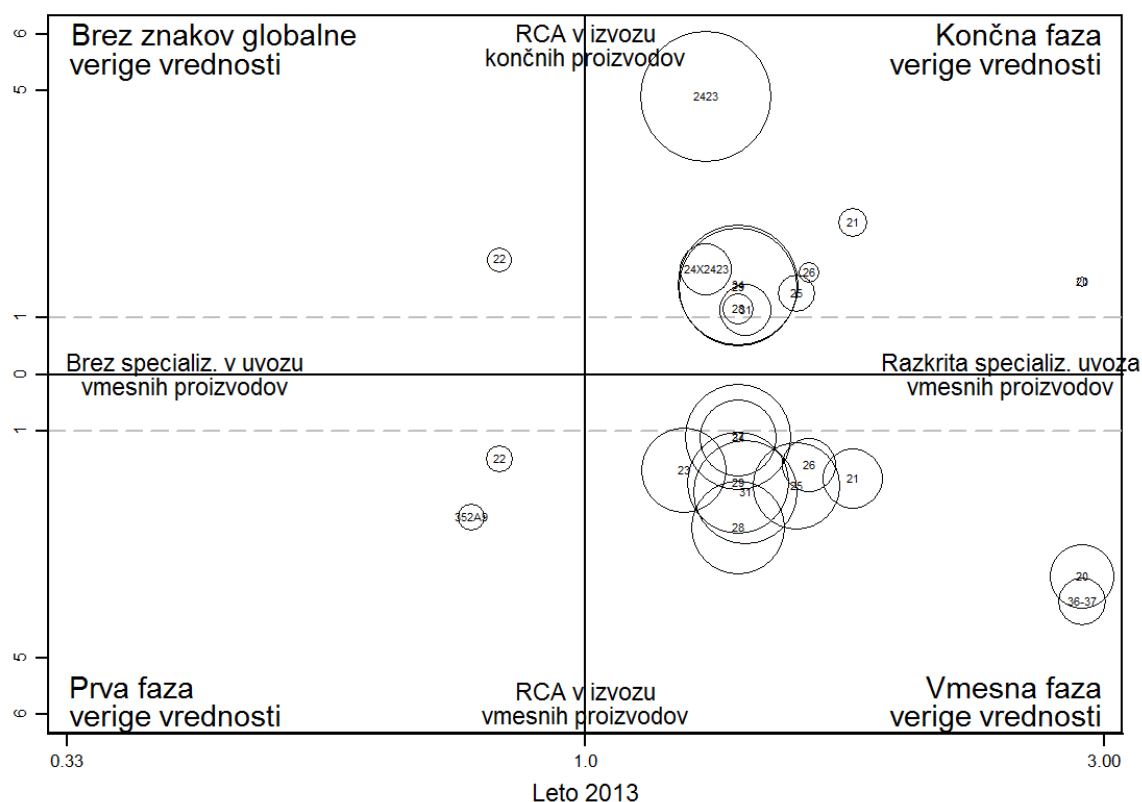
Obe dejavnosti sta v tem segmentu tudi zmanjšali delež izvoza v celotnem izvozu Slovenije. Naslednje dejavnosti so v proučevanem razdobju povečale vse tri dimenzije vključenosti v GVV (intenzivnost uvoza inputov, izvoz vmesnih proizvodov in izvoz končnih proizvodov): tiskano gradivo, posneti nosilci zapisa in tiskarske storitve (22), izdelki iz gume in plastičnih mas (25), stroji in naprave (29), električni stroji in naprave (31) ter motorna vozila in prikolice (34). Dejavnosti, ki so povečale intenzivnost vključenosti samo na ravni uvoza in izvoza vmesnih proizvodov, ne pa tudi v končnih fazah, so: les ter proizvodi iz lesa in plute (20), kovinski izdelki razen strojev in naprav (28) ter pohištvo, druge predelovalne dejavnosti, reciklaža (36–37). Nobena dejavnost ni povečala stopnje vključenosti v GVV zgolj v končnih fazah verig, ne pa hkrati tudi v vmesnih fazah (tabela 1A v Prilogi).

Panoge brez izraženih primerjalnih prednosti pri izvozu končnih in vmesnih proizvodov so naslednje nizkotehnološke dejavnosti: hrana, pijače in krmila (15), tobaki izdelki (16), tekstil (17), oblačila, krzno, krzneni izdelki (18), usnje, obutev in usnjeni izdelki razen oblačil (19); srednje visokotehnološka panoga: druga

transportna oprema (35) in naslednje visokotehnološke dejavnosti: pisarniški stroji in računalniki (30), RTV, komunikacijske naprave in oprema (32), medicinski, finomehanični in optični instrumenti (33) ter zračna in vesoljska plovila ter njihovi motorji (353). Edina visokotehnološka panoga z izraženimi primerjalnimi prednostmi je proizvodnja zdravil (2423).

V nadaljevanju prikazujemo skupine dejavnosti, razvrščene po tehnološki intenzivnosti na štiri izključujoče razrede in posebej še za IKT (informacijsko-komunikacijske tehnologije) sektor kot del visokotehnološkega agregata. Na sliki 3 lahko vidimo, da Slovenija v letu 1994 ni imela izraženih primerjalnih prednosti v tehnološko intenzivnih industrijah, saj so bile tako uvozno v inputih kot izvozno v outputu končnih in vmesnih proizvodov kot agregat premalo razvite. Leta 2013 agregat visokotehnoloških intenzivnih proizvodov doseže skromno izraženo primerjalno prednost v izvozu končnih dobrin, pri čemer pa nasprotno zniža intenzivnost vključenosti teh dejavnosti na ravni uvoza inputov. V segmentu izvoza visokotehnoloških intenzivnih vmesnih proizvodov Slovenija ne doseže primerjalnih prednosti in podobno kot na segmentu

Slika 2: Izvozna konkurenčnost in stopnja integriranosti v GVV v letu 2013



Vir: Lastni izračuni na podlagi podatkovne zbirke OECD BTDIxE in input-output tabel EU-27.

Opomba: Velikost krogov ponazarja velikost izvoza panoge.

končnih dobrin celo zmanjša vključenost v GVV na ravni uvoza vmesnih inputov. IKT-industrija je v proučevanem dvajsetletnem obdobju doživela še bolj negativen razvoj, saj se je zmanjšala njena vključenost v GVV v vseh treh dimenzijah.

Panoge, združene v skupino dejavnosti srednje visokotehnološke intenzivnosti, imajo izražene primerjalne prednosti kot proizvajalke končnih proizvodov in kot proizvajalke vmesnih proizvodov za nadaljnjo rabo v proizvodnem procesu (slika 3), pri čemer je končna stopnja močnejše izražena kot vmesna faza verige vrednosti. V obdobju 1994–2013 sta oba tipa srednje visokotehnoloških intenzivnih panog doživela pozitivne spremembe stopnje vključenosti v GVV v dimenziji izvozne vključenosti outputa, ne pa tudi glede nabave inputov iz tujine.

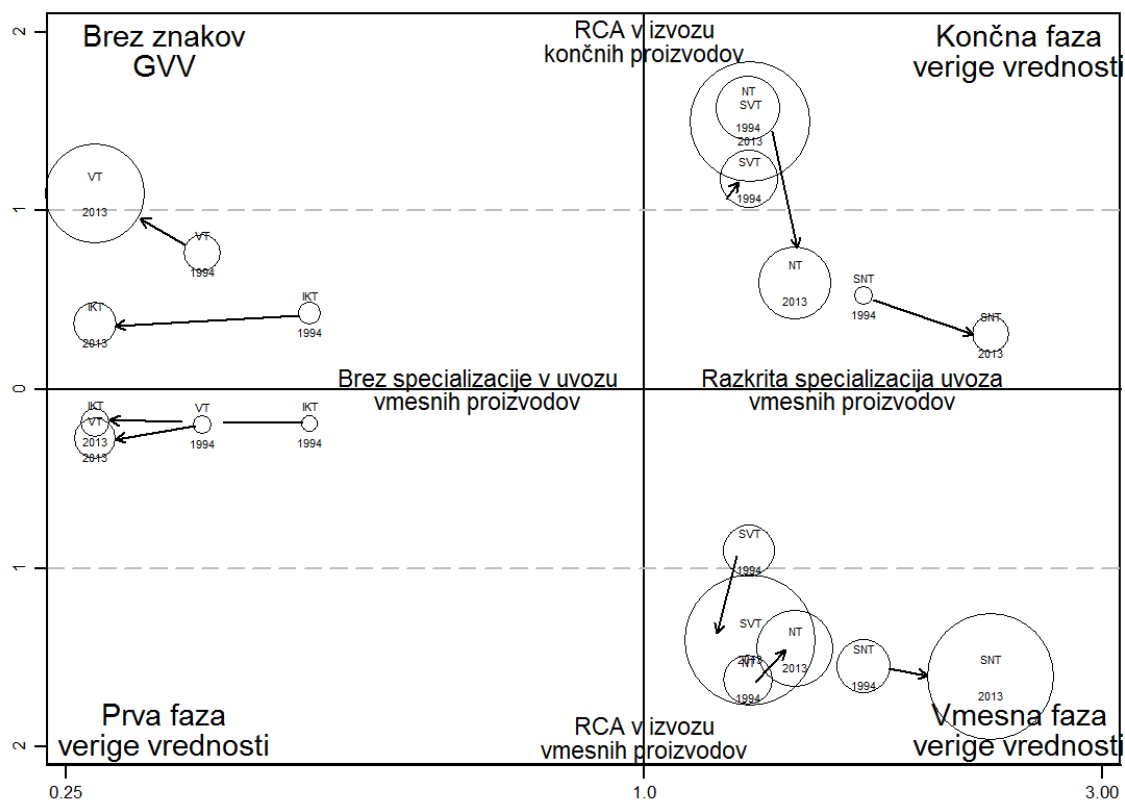
Panoge srednje nizkotehnološke intenzivnosti so bile na začetku tranzicije v segmentu izvoza končnih proizvodov pod mejo izraženih primerjalnih prednosti, v zadnjih letih pa se je primerjalna prednost na strani izvoza končnih dobrin še dodatno znižala (slika 3). Na področju izvoza vmesnih proizvodov te panoge že od leta 1994

ohranjajo izražene primerjalne prednosti, hkrati pa izvozno propulzivnost v izvozu vmesnih proizvodov še nekoliko povečujejo. Vključenost v GVV na vhodni strani proizvodnega procesa je v obeh segmentih doživela enak razvoj: izboljšanje vključenosti v GVV.

V skupini dejavnosti najnižje tehnološke intenzivnosti smo na ravni izvoza končnih proizvodov v novem tisočletju izgubili primerjalne prednosti, jih pa še vedno ohranjamo v segmentu izvoza polproizvodov za nadaljnje faze GVV (slika 3). Uvozna intenzivnost vključenosti v GVV se je v obeh segmentih produktov v obravnavanem obdobju nekoliko povečala. Do zadnjih kriznih let je na tej zadnji ravni prišlo do povečevanja izvoznih konkurenčnih prednosti in vključenosti v GVV na vhodni strani, gospodarska kriza pa je povzročila obrat in ponovno nazadovanje v obeh dimenzijah.

Če strnemo zgornje ugotovitve, IKT-industrija nazaduje v vseh dimenzijah vključenosti v GVV, proizvodnja končnih izdelkov visokotehnoloških intenzivnih panog je v zadnjih letih izkazovala skromne primerjalne prednosti brez jasne vključenosti v GVV, srednjetehnološko intenzivne panoge povečujejo vključenost v končnih in

Slika 3: Izvozna konkurenčnost dejavnosti po intenzivnosti tehnologije in stopnja njihove integriranosti v GVV v letih 1994–2013



Vir: Lastni izračuni na podlagi podatkovne zbirke OECD BTDIxE in input-output tabel EU-27.

Opomba: Velikost krogov ponazarja velikost izvoza panoge. VT = visokotehnološka, SVT = srednje visokotehnološka, SNT = srednje nizkotehnološka, NT = nizkotehnološka, IKT = informacijsko-komunikacijska dejavnost.

vmesnih fazah GVV, srednje nizkotehnološke intenzivne dejavnosti postajajo še izrazitejše vključene v vmesne faze GVV, nizkotehnološke intenzivne dejavnosti pa so izgubile primerjalne prednosti v končnih fazah, usihajoče pa ohranjajo položaj v vmesnih fazah GVV.

Zgornji agregati prikrivajo veliko heterogenost med dejavnostmi, vključenimi v posamezni razdelek, zato spodaj navajamo kratke ugotovitve za vsako dejavnost posebej:

15–16: *Proizvodnja hrane, pijač in tobačnih izdelkov*: Neizražene primerjalne prednosti pri izvozu končnih in tudi vmesnih izdelkov kot tudi nizka vključenost v GVV na strani inputov v proizvodni proces.

17–19: *Proizvodnja tekstila, oblačil, usnja in usnjenih izdelkov*: Na ravni izvoza končnih proizvodov najprej izguba izraženih primerjalnih prednosti, nato še nazadovanje v dimenziji vključenosti v GVV glede nabave vstopnih inputov v proizvodni proces. Na ravni izvoza vmesnih proizvodov dolgo vztrajanje

pri nizko izraženi primerjalni prednosti, v zadnjih nekaj letih pa izguba konkurenčnosti tudi v tem segmentu.

20: *Obdelava in predelava lesa, proizvodi iz lesa in plute*: Močno povečanje vključenosti v GVV na strani nabave inputov v času z opaženo reverzibilno negativno spremembo v letih gospodarske krize. Pri izvozu končnih izdelkov prehod iz močno izraženih primerjalnih izvoznih prednosti v izgubo le-teh v sredini leta 2000. Leta 2013 je imela dejavnost na ravni izvoza končnih proizvodov ponovno izražene primerjalne prednosti. Na strani izvoza vmesnih proizvodov panoga doživlja pozitivne premike v obeh dimenzijah vključenosti v GVV z malenkostnim nazadovanjem v zadnjih nekaj letih.

21: *Proizvodnja vlaknin in papirja*: Na strani izvoza končnih izdelkov postopno zmanjševanje primerjalnih prednosti ob hkratnem povečevanju vključenosti v GVV na strani nabave inputov. Počasno izboljševanje vključenosti v GVV v segmentu

izvoza vmesnih proizvodov v obeh dimenzijah proizvodnega procesa, tako v nabavi inputov kot tudi v prodaji.

22: *Tiskano gradivo, posneti nosilci zapisa in tiskarske storitve*: Naraščajoče primerjalne prednosti v obeh segmentih proizvodov s hkratnim povečevanjem uvozne vključenosti v GVV.

23: *Proizvodnja koksa in naftnih derivatov, jedrskega goriva*: Ni relevantnih podatkov za analizo.

24: *Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov in umetnih vlaken*: Neizražene primerjalne prednosti pri izvozu vmesnih proizvodov. Močno poudarjena izvozna konkurenčnost končnih produktov, zlasti zdravil, ki narašča v času ob hkratnem povečevanju uvozne vključenosti v GVV na strani nabave inputov.

25: *Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas*: Izvoz končnih izdelkov v času pridobiva na konkurenčnosti ob hkratni vedno večji vključenosti v GVV tudi na ravni inputov v proizvodnjo. V zadnjih letih končni proizvodi izkazujejo primerjalno prednost. Srednje močna in naraščajoča konkurenčnost izvoza vmesnih proizvodov te panoge ob hkratnem povečanju intenzivnosti vključenosti v GVV na strani nabave vstopnih komponent.

26: *Proizvodnja drugih nekovinskih mineralnih izdelkov*: Izrazito močna izvozna konkurenčnost na strani končnih proizvodov, ki se je v času najprej povečevala, nato pa vrnila pod raven iz leta 1994 v obeh dimenzijah: prodaje in nabave inputov. Izvozna konkurenčnost vmesnih proizvodov močna, a manjša in brez večjih sprememb v času. V obeh tipih proizvodov je zaznati zmanjšanje uvozne specializacije v vmesnih proizvodih.

27: *Proizvodnja kovin*: Neizražene prednosti pri izvozu končnih proizvodov, šibko izražene in pojemajoče komparativne prednosti pri izvozu vmesnih proizvodov.

28: *Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav*: Razkrita izvozna konkurenčnost v izvozu končnih proizvodov, ki pa ima izrazit trend zniževanja, in še večja konkurenčna prednost v izvozu vmesnih proizvodov, ki v času te prednosti uspešno ohranja (izjema so krizna leta). Vključenost v GDV v dimenziji vhodnih inputov se je najprej povečala, v zadnjem času pa se zmanjšuje.

29: *Proizvodnja strojev in naprav*: Izvozna konkurenčnost, izražena v izvozu končnih, še bolj pa vmesnih proizvodov. V prvem segmentu postopno izgubljanje konkurenčnosti v času, pri vmesnih proizvodih pa začetnemu izboljšanju sledi postopno zmanjševanje konkurenčnosti v kriznih letih. Na vhodni ravni nabave inputov iz tujine se od leta 2001

postopoma zmanjšuje vključenost v GVV.

30: *Proizvodnja pisarniških strojev in računalnikov*: Neizražene primerjalne prednosti v izvozu z majhnim obsegom izvoza končnih in vmesnih proizvodov.

31: *Proizvodnja električnih strojev in naprav*: Izražena primerjalna prednost na strani izvoza končnih, še zlasti pa vmesnih proizvodov ob hkratnem povečanju vključenosti v GVV na strani inputov. V kriznih letih indeksi RCA padajo na končnih in vmesnih proizvodih.

32: *Proizvodnja radijskih, televizijskih in komunikacijskih naprav in opreme*: Brez izraženih primerjalnih prednosti na ravni izvoza končnih in vmesnih proizvodov, malo napredka v času.

33: *Proizvodnja medicinskih, finomehaničnih in optičnih instrumentov*: Brez izraženih primerjalnih prednosti na ravni izvoza končnih in vmesnih proizvodov, nazadovanje izvozne konkurenčnosti v času.

34: *Proizvodnja motornih vozil, prikolic in polprikolic*: Izvoz končnih proizvodov je do krize leta 2008 pridobival na konkurenčnosti, do leta 2013 pa je indeks RCA padel na raven sredine 1990-tih. Izražena primerjalna prednost na ravni izvoza vmesnih proizvodov se ne izboljšuje, je pa izražena, vendar na nizki ravni. Po začetnem povečevanju v zadnjem času sledi zmanjševanje vključenosti v GVV na strani uvoženih inputov.

35: *Proizvodnja druge transportne opreme*: Neizražene primerjalne prednosti na ravni izvoza končnih in tudi vmesnih proizvodov z malo vidnega napredka v času.

36–37: *Proizvodnja pohištva in druge predelovalne dejavnosti; reciklaža*: Izguba prej izraženih izvoznih primerjalnih prednosti končnih proizvodov ob hkratnem povečanju vhodne vključenosti v GVV. Močno izražena in naraščajoča vključenost v GVV na ravni outputov in inputov v segmentu izvoza vmesnih proizvodov.

4. ZAKLJUČEK IN MOŽNI UKREPI EKONOMSKE POLITIKE

Delovanje svetovnega gospodarstva in mednarodno trgovino vse bolj zaznamujejo GVV, v okviru katerih se v fragmentiranih in mednarodno razpršenih proizvodnih procesih trguje z vmesnimi proizvodi in storitvami. Temeljno gibalno GVV je izrazito povečanje možnosti fragmentacije proizvodnih procesov na posamezne faze in naloge zaradi digitalizacije ter zmanjšanja

transportnih stroškov in ovir za mednarodno delovanje. V tem okviru oblikovanje GVV njihovim nosilcem (tj. MNP) omogoča učinkovito izkoriščanje mednarodnih razlik v proizvodnih stroških, podjetjem in državam, ki se vključujejo v GVV, pa obeta tako rekoč takojšnje vzpostavljanje povsem novih proizvodenj, ki jih poprej niso poznali, z vsemi s tem povezanimi koristmi, kot so nova delovna mesta, prenos tehnologije, integracija v mreže MNP. Vse bolj velja, da je vključevanje v GVV ena od obetavnejših možnosti za hitre preboje na področju gospodarske rasti in razvoja, ki pa seveda še zdaleč ni avtomatično uresničljiva.

Podatki kažejo, da se vključevanje slovenskih podjetij v GVV postopoma povečuje. Podjetja se vključujejo v GVV prek svojih uvozno-izvoznih tokov, kot del GVV svojih matičnih podjetij ali pogodbeno povezanih podjetij, ali pa z investiranjem v tujini oblikujejo svoje lastne GVV. Vključujejo se tudi njihovi konkurenti, kar jih prej ko slej postavlja pred enake zahteve. Predvsem velja, da je in bo uspešnost slovenskega vključevanja v mednarodno menjavo vedno bolj odvisna od intenzivnosti in kakovosti vključevanja v GVV drugih podjetij in oblikovanja lastnih GVV. Pri tem pa je zelo pomembno, da podjetja vključevanje v GVV izkoristijo za lastno rast in razvoj, da si zagotovijo čim boljši/stabilnejši položaj v GDV in napredovanje v GVV.

Položaj slovenskih podjetij v GVV in trende na tem področju analiziramo s pomočjo tako imenovane matrike dobaviteljskih verig, ki sta jo vpeljala Boc in Lanz (2013: 13–14). Matrika, ki temelji na koeficientih razkritih primerjalnih prednosti (»RCA = revealed comparative advantage«) za izvoz in uvoz vmesnih in končnih proizvodov, nam pokaže, ali je nek industrijski sektor integriran v GVV, in če je, v kateri fazi integracije je – prvi, vmesni ali končni. Odvisno od značilnosti sektorja nam položaj v GVV tudi nakazuje, koliko je slovensko gospodarstvo specializirano v nižje- ali višjetehnoloških sektorjih.

Analiza s pomočjo matrike kaže naslednje glavne značilnosti vključevanja slovenskih podjetij v GVV. IKT-industrija nazaduje v vseh dimenzijah vključenosti v GVV, proizvodnja končnih izdelkov visokotehnoloških intenzivnih panog je v zadnjih letih izkazovala skromne primerjalne prednosti brez jasne vključenosti v GVV, srednjetechnološko intenzivne panoge povečujejo vključenost v končnih in vmesnih fazah GVV, srednje nizkotechnološke intenzivne dejavnosti postajajo še izrazitejše vključene v vmesne faze GVV, nizkotechnološke intenzivne dejavnosti so izgubile primerjalne prednosti v končnih fazah, usihajoče pa ohranjajo položaj v vmesnih fazah GVV. Na ravni posameznih panog v zadnjih letih povečujejo izvozne primerjalne prednosti zgolj naslednje dejavnosti: motorna vozila in prikolice na ravni izvoza vmesnih proizvodov; izdelki iz gume in plastičnih mas na ravni končnih proizvodov, proizvodnja zdravil na ravni izvoza

končnih proizvodov, tiskano gradivo, posneti nosilci zapisa in tiskarske storitve v obeh segmentih proizvodov ter proizvodi iz lesa in plute vmesnih proizvodov. V vseh preostalih dejavnostih prihaja do zmanjševanja indeksa razkritih primerjalnih prednosti na izvozni strani ali pa konvergence proti vrednosti 1. Vzrok za to so bodisi strukturne spremembe v času krize bodisi dejstva, da je koncept razkritih primerjalnih prednosti osnovan na ravni panog in medpanožne trgovine. Zunanja trgovina je danes v večini razvitih držav znotrajpanožna trgovina s heterogenimi podjetji. To pomeni, da so primerjalne prednosti določene bolj na ravni podjetij in ne dejavnosti, zato bi se nadaljnja analiza vključevanja v GVV morala osredotočiti na uspešne izvoznike ne glede na njihovo dejavnost.

Vzorec vključevanja slovenskih panog v GVV na segmentu končnih proizvodov torej kaže pridobivanje srednjetechnoloških intenzivnih panog in usihanje prednosti nizkotechnoloških in srednje nizkotechnoloških intenzivnih dejavnosti, na segmentu vmesnih proizvodov se krepi konkurenčnost srednje visokotechnoloških in srednje nizkotechnoloških intenzivnih panog, medtem ko nizkotechnološke intenzivne dejavnosti dobaviteljice vmesnih proizvodov izgubljajo konkurenčnost. Na dimenziji končni/vmesni proizvodi na izraženih prednostih kot celota pridobiva proizvodnja vmesnih dobrin, medtem ko proizvodnja končnih proizvodov agregatno izgublja konkurenčne prednosti. Skoraj 70 % vseh dvomestnih panog je na segmentu vmesne proizvodnje v obdobju 1994–2013 povečalo vrednosti RCA, na segmentu končnih proizvodov pa le 40 % panog, medtem ko je preostalih 60 % dejavnosti vrednosti indeksov RCA znižalo. V obeh segmentih proizvodov se je tudi zmanjšala variabilnost indeksov RCA, kar pomeni, da se razlike med dejavnostmi glede intenzivnosti primerjalnih prednosti sčasoma zmanjšujejo. Vzroke za našete spremembe je mogoče najti v globalnih in regionalnih spremembah delovanja verig vrednosti, v katere se Slovenija in njej podobne države vključujejo zlasti na vmesnih, dobaviteljskih fazah proizvodnje. Slovenija je namreč podobno kot druge nove članice EU postala pomembna izvoznica nekaterih skupin končnih izdelkov predelovalne industrije, zlasti avtomobilske, zdravil in elektronike, prevladujoči del izvoza pa kljub temu predstavljajo vmesni proizvodi za proizvajalce končnih izdelkov iz razvitejših držav. Glede na dejstvo, da je le polovica dejavnosti s povečanimi prednostmi na segmentu vmesnih proizvodov hkrati pridobila tudi prednosti na ravni končnih proizvodov, ugotavljamo, da ne gre za trende, ki bi bili sektorsko specifični, ampak za spremembe na dimenziji organiziranosti dobaviteljskih verig. V ekonomski analizi in razvojni politiki tako na mesto sektorsko-specifične industrijske analize prihaja umeščanje podjetij v čim ugodnejše pozicije znotraj GVV.

Razmah GVV s seboj prinaša pomembne implikacije za ekonomsko politiko. Morda najpomembnejša je ta, da

ne moremo več govoriti o ločenih politikah do izvoza/uvoza, neposrednih tujih investicij, pravic intelektualne lastnine, storitev in čezmejnih tokov delovne sile. Za GVV so pomembne vse te politike, omejevanje ali neustrezna politika pri enem vidiku se izrazi tudi pri drugih vidikih. Na primer, omejevanje ali neustrezna politika na področju NTI zdaj dejansko tudi omejevanje lastnega izvoza in manj uvoza vmesnih proizvodov za konkurenčnejši izvoz, neustrezna zaščita pravic intelektualne lastnine pomeni manj NTI in s tem manj izvoza itd. Na kar smo tradicionalno gledali kot na imanentno notranjo ekonomsko politiko, je zdaj vse bolj stvar politike ekonomskih odnosov s tujino.

UNCTAD (2013: 175–202) poudarja naslednje najpomembnejše aktivnosti ekonomskih politik za zagotavljanje čim večjega razvojnega učinka vključevanja v GVV:

- a) Vključevanje GVV v razvojne strategije države: (i) vključevanje GVV v industrijske politike, politike spodbujanja konkurenčnosti in razvoja; (ii) postavljanje ciljev razvojnih strategij tudi glede na razvojne vzorce, ki jim sledijo GVV.
- b) Omogočanje vključevanja v GVV: (i) oblikovanje in vzdrževanje spodbudnega okolja za trgovino in investicije, (ii) zagotavljanje infrastrukturnih pogojev za vključevanje v GVV.
- c) Razvoj domačih proizvodnih zmogljivosti: (i) podpiranje razvoja domačih podjetij in krepitev njihovih pogajalskih pozicij, (ii) krepitev usposobljenosti delovne sile.
- d) Zagotavljanje visokih okoljskih, socialnih in upravljaljskih standardov: (i) minimiziranje negativnih učinkov in tveganj, povezanih z vključevanjem v GVV, prek regulacije, privatnih in javnih standardov, (ii) podpora domačim podjetjem pri doseganju mednarodnih standardov.
- e) Zagotavljanje in doseganje sinergij na področju trgovinskih in investicijskih politik ter institucij: (i) zagotavljanje usklajenosti med trgovinskimi in investicijskimi politikami, (ii) zagotavljanje in doseganje sinergij v pospeševanju trgovine in investicij, (iii) oblikovanje regionalnih razvojnih grozdov.

Očitno je, da je področje z GVV povezanimi ukrepi ekonomske politike izjemno široko in zadeva najrazličnejše vidike ekonomske politike. Kljub temu pa ostaja dejstvo, da so MNP glavni nosilci GVV, zato je za spodbujanje vključevanja domačih podjetij v GVV ključno povečanje obsega in kakovosti vhodnih in izhodnih NTI.

Literatura in viri

Baldwin, R. 2012. *Global supply chains: Why they emerged,*

why they matter, and where they are going. CTEI Working Papers CTEI-2012-13. The Graduate Institute, Centre for Trade and Economic Integration, Geneva.

Baldwin, R. 2011. *Trade and Industrialisation after Globalisation's 2nd Unbundling: How Building and Joining a Supply Chain are Different and Why It Matters.* NBER Working Paper 17716. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Baldwin, R., M. Kawai, G. Wignaraja. 2013. *The Future of the World Trading System: Asian Perspectives.* London: Centre for Economic Policy Research.

Baldwin, R., J. Lopez-Gonzalez. 2013. *Supply-chain trade: A portrait of global patterns and several testable hypotheses.* CEPR Discussion Papers, Vol. 14, No. 27.

Beltramello, A., K. De Backer and L. Moussiégt. 2012. *The Export Performance of Countries within Global value Chains (GVCs).* OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2012/02. OECD Publishing.

Boc, G. in R. Lanz. 2013. *Trade in Intermediate Goods and International Supply Chains in CEFTA.* CEFTA Issues Paper 6.

Cattaneo, O., G. Gereffi, S. Miroudot and D. Taglioni. 2013. *Joining, Upgrading and Being Competitive in Global value Chains: A Strategic Framework.* Policy Research Working paper 6406. Washington, D.C.: The World Bank.

De Backer, K., S. Miroudot and A. Ragoussis. 2013. *Manufacturing in global value chains.* V *Manufacturing Europe's future* (R. Veugelers, ur.). Bruegel Blueprint Series, Vol. 21. Brussels: Bruegel. Str. 73–106.

European Commission. 2012. *Reaping the Benefits of Globalization.* Commission Staff Working Document SWD(2012)299 final. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Commission. 2013. *Global Innovation Networks.* High Level Economic expert group 'Innovation for Growth – i4g'. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Feng, L., Z. Li and D.L. Swenson. 2012. *The Connection between Imported Intermediate Inputs and Exports: Evidence from Chinese Firms.* IAW Discussion Papers Nr. 86. Tübingen: IAW.

Foster, N., R. Stehrer and M. Timmer. 2013. *International fragmentation of production, trade and growth: Impacts and prospects for EU member states.* Economic papers 484 (April). European Economy. Brussels: Directorate-General for Economic and Financial Affairs.

Gereffi, G. And K. Fernandez-Stark. 2011. *Global Value Chain Analysis: A Primer.* Durham: Center on

Globalization, Governance and Competitiveness, Duke University.

Gonzalez, J.L. 2012. *Vertical Specialisation and New Regionalism*. PhD Thesis. Falmer: University of Sussex.

Jesmin, R. and T. Zhao. 2013. *Export Performance in Europe: What Do We Know from Supply Links?* IMF Working Paper WP/13/62. International Monetary Fund, Washinton, D.C.

OECD. 2001. *ISIC REV. 3 Technology Intensity Definition*. Technology and Industry, 7 July. Paris: OECD Directorate for Science, Economic Analysis and Statistics Division. <http://www.oecd.org/sti/ind/48350231.pdf>

OECD. 2012a. *Mapping Global value Chains*. TAD/TC/WP/RD(2012)9. Paris.

OECD. 2012b. *Reducing the thickness of borders to promote trade and participation in global value chains: An issue paper*. COM/DCD/TAD/RD(2012)2/RD4. Paris.

OECD. 2013a. *Interconnected Economies. Benefiting from Global Value Chains*. Paris: OECD.

OECD. 2013b. *Implications of Global value chains for trade, investment, development and jobs*. Prepared for the G-20 Leaders Summit Saint Petersburg.

Stehrer, R., M. Borowiecki, B. Dachs, D. Hanzl-Weiss, S. Kinkel, J. Pöschl, m- Sass, T.C. Schmall and A. Szalavetz. 2012. *Global Value Chains and the EU Industry*. Research Reports 383. Vienna: The Vienna Institute for International Economic Studies.

SURS. *Statistični letopis 2013*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije. <http://www.stat.si/letopis/2013/23-13.pdf>

UNCTAD. 2013a. *World Investment Report 2013*. New York and Geneva.

UNCTAD. 2013b. *Global value Chains and Development*. New York and Geneva.

Wignaraja, G., J Krüger and A.M. Tuazon. 2013. *Production Networks, Profits and Innovative Activity: Evidence from Malaysia and Thailand*. ADBI Working paper Series No. 406. Tokyo: ADBI Institute.

PRILOGE:

Tabela 1A: Indeksi razkritih primerjalnih prednosti po dejavnostih v letih 1994 in 2013

Indcode	Opis	1994			2013			Sprememba v končnih fazah vmesnih fazah	Sprememba v končnih fazah vmesnih fazah
		RCA uvoz	RCA izvoz vmesni	RCA izvoz končni	% celotnega izvoza	RCA uvoz	RCA izvoz vmesni	RCA izvoz končni	% celotnega izvoza
15	Hrana, pijače in krmila	1,27	0,36	0,69	3,9 %	0,93↓	0,42↑	0,54↓	2,9 %
15–16	Hrana, pijače, krmila in tobačni izdelki	1,26	0,36	0,67	4,1 %	0,92↓	0,42↑	0,52↓	2,9 %
16	Tobačni izdelki	0,08	0,44	0,45	0,2 %	0,05↓	.	.	0,0 %
17	Tekstil	1,21	1,04	2,17	4,9 %	0,96↓	0,76↓	0,78↓	1,6 %
17–19	Tekstil, tekstilni in krzneni izdelki, oblačila	1,29	1,29	2,30	16,1 %	1,13↓	0,76↓	0,51↓	3,1 %
18	Oblaclila, krzno, krzneni izdelki	0,73	1,75	2,60	7,7 %	0,31↓	0,37↓	0,30↓	0,7 %
19	Usnje, obutev in usnjeni izdelki razen oblačil	1,95	3,26	1,85	3,6 %	2,46↑	0,82↓	0,71↓	0,9 %
20	Les ter proizvodi iz lesa in plute	1,04	3,31	2,30	4,2 %	2,86↑	3,58↑	1,62↓	2,3 %
21	Vlaknine, papir in papirni izdelki	1,38	1,86	5,27	4,5 %	1,76↑	1,83↓	2,68↓	2,4 %
21–22	Vlaknine, papir in papirni izdelki; Založniške in tiskarske storitve	1,28	1,66	1,78	5,3 %	1,57↑	1,76↑	2,35↑	3,2 %
22	Tiskano gradivo, posneti nosilci zapisa in tiskarske storitve	0,50	0,30	0,95	0,7 %	0,83↑	1,50↑	2,02↑	0,8 %
23	Koks in naftni derivati	1,33	0,32	0,00	0,2 %	1,23↓	1,69↑	0,00	4,1 %
24	Kemikalije in kemični izdelki, umetna vlakna	1,33	0,72	2,51	10,4 %	1,23↓	0,96↑	3,98↑	18,9 %
2423	Zdravila	1,38	0,58	4,12	4,2 %	1,29↓	0,93↑	4,89↑	10,8 %
24X2423	Kemikalije brez zdravil	1,38	0,73	1,07	6,3 %	1,29↓	0,97↑	1,85↑	8,1 %
25	Izdelki iz gume in plastičnih mas	1,32	1,69	0,56	3,7 %	1,56↑	1,97↑	1,43↑	4,9 %
26	Drugi nekovinski mineralni izdelki	1,76	1,70	2,69	2,7 %	1,61↓	1,59↓	1,80↓	1,8 %
27	Proizvodnja kovin	1,26	1,24	0,00	5,9 %	1,38↑	1,10↓	0,17↑	6,4 %
28	Kovinski izdelki razen strojev in naprav	1,26	2,52	1,79	5,2 %	1,38↑	2,70↑	1,16↓	5,3 %
29	Stroji in naprave	1,26	1,13	1,21	11,6 %	1,38↑	1,91↑	1,53↑	13,7 %
30	Pisarniški stroji in računalniki	0,34	0,07	0,02	0,2 %	0,13↓	0,10↑	0,09↑	0,3 %
31	Električni stroji in naprave	1,33	1,43	1,04	5,1 %	1,40↑	2,08↑	1,13↑	7,6 %
32	RTV, komunikacijske naprave in oprema	1,32	0,18	0,42	2,1 %	1,56↑	0,12↓	0,37↓	1,7 %
33	Medicinski, finomehanični in optični instrumenti	1,33	0,41	1,00	2,7 %	1,40↑	0,46↑	0,64↓	2,1 %
34	Motorna vozila in prikolice	1,26	0,66	1,21	10,7 %	1,38↑	1,12↑	1,58↑	11,4 %
35	Druga transportna oprema	0,16	0,10	0,37	1,0 %	0,16	0,46↑	0,22↓	1,0 %
352A9	Tirna vozila	0,56	0,59	0,83	0,4 %	0,79↑	2,52↑	0,14↓	0,5 %
353	Zračna in vesoljska plovila ter njihovi motorji	0,08	0,02	0,37	0,5 %	0,06↓	0,03↑	0,18↓	0,3 %

Indcode	Opis	1994				2013				Sprememba v končnih fazah vmesnih fazah
		RCA uvoz	RCA izvoz vmesni	RCA izvoz končni	% celotnega izvoza	RCA uvoz	RCA izvoz vmesni	RCA izvoz končni	% celotnega izvoza	
36-37	Pništvo, druge predelovalne dejavnosti, reciklaža	1,04	3,92	1,81	6,4 %	2,86↑	4,00↑	0,63↓	3,1 %	I→Ø IV→IV
ICT	Informacijsko-komunikacijska tehnologija	0,45	0,19	0,42	4,2 %	0,27↓	0,19	0,37↓	3,5 %	Ø→Ø Ø→Ø
Hi-tech	Izdelki visokotehnološke intenzivnosti	0,35	0,20	0,76	9,6 %	0,27↓	0,28↑	1,10↑	15,2 %	Ø→Ø Ø→Ø
Med-Hi-tech	Izdelki srednje visokotehnološke intenzivnosti	1,29	0,91	1,18	34,1 %	1,29	1,40↑	1,50↑	41,2 %	I→I Ø→IV
Med-Low-tech	Izdelki srednje nizkotehnološke intenzivnosti	1,70	1,55	0,53	17,8 %	2,30↑	1,61↑	0,31↓	22,8 %	Ø→Ø IV→IV
Low-tech	Izdelki nizkotehnološke intenzivnosti	1,29	1,62	1,58	36,1 %	1,44↑	1,45↓	0,60↓	14,7 %	I→Ø IV→IV

Vir: Lastni izračuni na podlagi podatkovne zbirke OECD BTDIx in input-output tabel EU-27.

Opombe: Spremembe v končnih fazah prikazuje spremembe v končnih fazah dobaviteljskih verig (kvadrant I) ali odsotnosti dobaviteljskih verig (kvadrant II) med letoma 1994 in 2013. Spremembe v vmesnih fazah prikazuje spremembe v prvih fazah dobaviteljskih verig (kvadrant III) ali vmesnih fazah dobaviteljskih verig (kvadrant IV) med letoma 1994 in 2013. ↑↓ označuje povečanje (zmanjšanje) razkritih primerjalnih prednosti od 1994 do 2013, Ø označuje odsotnost izraženih primerjalnih prednosti v izvozu končnih oz. vmesnih dobrin, I so dejavnosti brez izražene vpetosti v dobaviteljske verige, II v prvih fazah GW in IV dejavnosti v vmesnih fazah GW.