



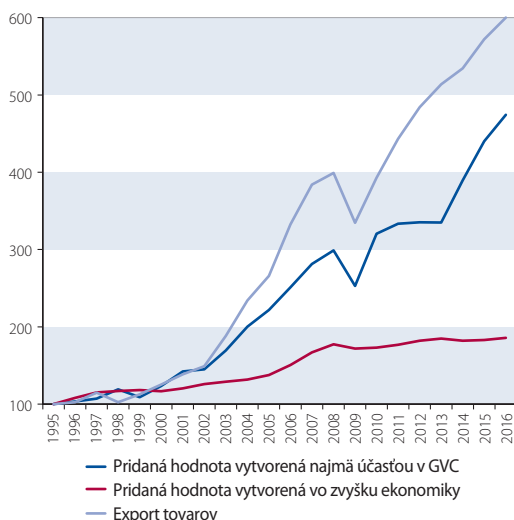
Pozícia Slovenska v európskych a globálnych hodnotových reťazcoch

Anna Vladová
Národná banka Slovenska

Slovensko je krajinou masívneho vývozu. Reálny objem tovarov a služieb, ktorý od nás kupuje zahraničie, minulý rok dosiahol takmer hodnotu celého hrubého domáceho produktu (HDP) Slovenska. V Európe sú exportne výkonnejšími – v pomere k svojmu HDP – už len malé ostrovné krajiny Malta a Írsko a „ostrov služieb na export“ Luxembursko. Výroba vyvážených tovarov je náročná na dovoz, preto aj objem dovozu je značný. Celkový obrat obchodovania so zahraničím (súčet vývozu a dovozu, ktorým sa vyjadruje otvorenosť ekonomiky) v roku 2018 dosiahne dvojnásobok objemu slovenského HDP. Vysoká miera exportnej výkonnosti a otvorenosti Slovenska je výsledkom jeho účasti v globálnych hodnotových reťazcoch.

Globálne hodnotové reťazce (Global Value Chain, ďalej len „GVC“) fragmentujú výrobný proces v medzinárodnom priestore. K ich prudkému rozšíreniu došlo v poslednej dekáde minulého a v prvej dekáde tohto storočia, a to najmä v elektrotechnickej, automobilovej, nábytkárskej, textilnej a hračkárskej výrobe. Masívnejšie zastúpenie Slovenska v GVC možno identifikovať v ostatných 15 rokoch. Hoci sa z celosvetového hľadiska po roku 2011 rozširovanie GVC pozastavilo (čo je jedným zo závažných faktorov spomalenia globálneho obchodu), proces zapájania Slovenska do fragmentácie výrobných procesov pokračuje. Najmä z tohto dôvodu slovenská ekonomika získava významné tržové podiely na globálnom obchode. A najmä vďaka tomu máme zabezpečený dlhodobý ekonomický rast – rast pridanej hodnoty v ekonomike.

Graf 1 Rast pridanej hodnoty dvoch sektorov (1995 = 100, stále ceny)



Zdroj: ŠÚ SR, vlastné výpočty.

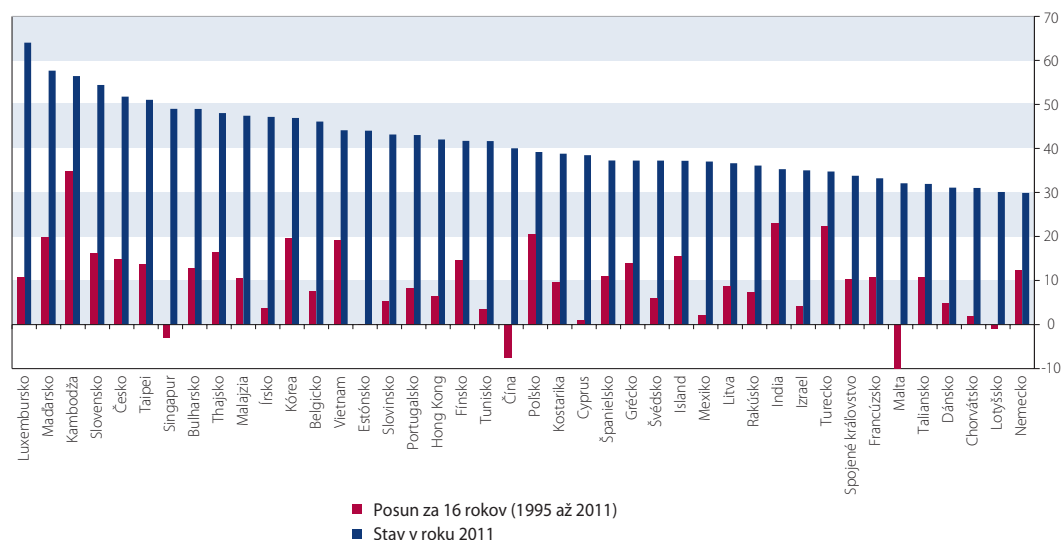
Koopman a i. [1] definujú hodnotový reťazec ako systém zdrojov pridanej hodnoty z rôznych destinácií v globálne integrovanej produkčnej sieti. Každý producent pridá k dovezenému produktu určitú časť hodnoty a vyvezie ju inému producentovi na ďalšiu úroveň spracovania. Často citovaným príkladom [2] je iPod, exportovaný z Číny v hodnote 144 USD, v čom je obsiahnutých približne 100 USD hodnoty pridanej v Japonsku (disk, displej, batéria), 15 USD pridanej hodnoty USA (procesor, pamäť), 22 USD čínskej a malý príspevok kórejskej pridanej hodnoty. Tradičná štatistika zahraničného obchodu zaznamená vývoz tovaru z Číny v hodnote 144 USD, ale domáca pridaná hodnota Číny bola iba 22 USD. Dvojité, resp. viacnásobné započítanie tej istej hodnoty spôsobuje nafúknutie exportnej výkonnosti jednotlivých krajín, a (nielen) preto nemožno tradičnú štatistiku zahraničného obchodu použiť na meranie a zisťovanie pozície jednotlivých krajín v GVC.

Na detailnejšie skúmanie GVC možno použiť databázu TiVA, Trade in Value Added, spoločný projekt OECD a WTO. TiVA potvrdzuje, že nadštandardnú exportnú výkonnosť si Slovensko nezabezpečuje vlastnými silami. Viac ako polovicu slovenského exportu tovarov tvorí zahraničná pridaná hodnota, ktorá k nám bola dovezená. Z vyše 60 krajín v databáze má vyšší podiel zahraničnej pridanej hodnoty na hrubom exporte tovarov už len Kambodža, Maďarsko a z geograficko-ekonomických dôvodov Luxembursko (najnižší podiel, necelé 3 %, má Saudská Arábia; USA obsadili 50. miesto). Výsledky rebríčka súvisia aj s veľkosťou ekonomiky, keďže malé ekonomiky nemajú možnosť diverzifikovať tvorbu vlastnej pridanej hodnoty do množstva rozdielnych podsektorov tak, ako veľké ekonomiky.

Na vrchole rebríčka sa Slovensko ocitlo z dôvodu dovozu zahraničnej pridanej hodnoty do štyroch priemyselných výrobných sektorov: výroby rafinérskych ropných produktov, základných kovov, elektroniky a áut.



Graf 2 Podiel zahraničnej pridanej hodnoty na národnom exporte tovarov v % (prvých 42 krajín v rebríčku)



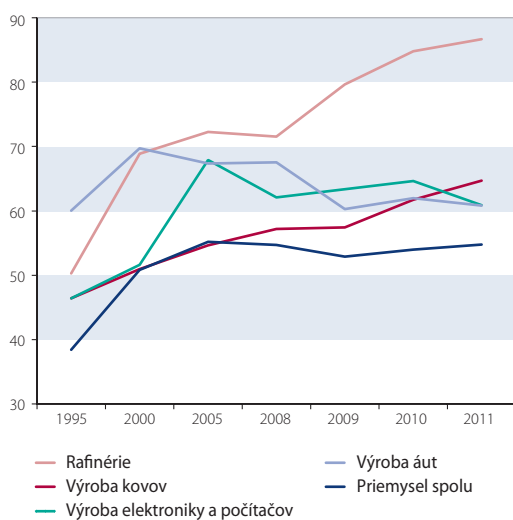
Zdroj: Databáza OECD-WTO TiVA.

Tieto štyri odvetvia sa na hrubom exporte tovarov podieľajú 40 percentami a zásadne tak formujú zahraničný obchod a dodávateľsko-odberateľské väzby vo vnútri ekonomiky, ale na tvorbe domácej pridanej hodnoty sa zúčastňujú v oveľa menšom rozsahu. Domáca pridaná hodnota obsiahnutá v slovenskom vývoze bola v rámci regiónu najslabšia v troch zo štyroch uvedených odvetví, pre slovenský vývoz takých zásadných. V porovnaní s okolitými krajinami potrebovalo Slovensko na realizáciu svojho vývozu najviac doviezť do rafinérií a oceliarní a spolu s Maďarskom aj do automobilového priemyslu. K dovezenej hodnote pridal iba 13 € domácej hodnoty v rafinériách, resp. 39 € v automobilovej výrobe, aby každá z týchto výrob mohla vyviezť 100 € tovaru.

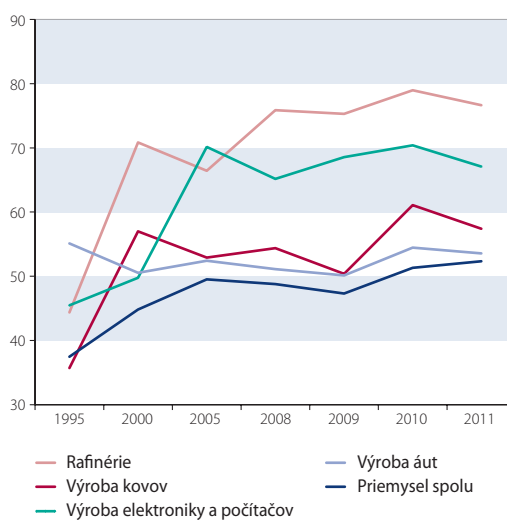
Aj keď od roku 2011, ktorý je posledným spracovaným rokom v databáze TiVA, došlo k zmenám vo vývoji priemyslu, ani jedno zo štyroch odvetví sa s veľkou pravdepodobnosťou nezbaavilo nálepky nadpriemernej náročnosti na zahraničnú hodnotu. Predpokladáme však, že sa znížil podiel cudzej pridanej hodnoty v rafinériách, ktorý mohol byť práve v roku 2011 na vrchole. Príčinou bola rastúca produkcia slovenských rafinérií v rámci GVC spolu s rastúcou náročnosťou na dovoz zahraničnej pridanej hodnoty nielen z Ruska, ale aj z okolitých krajín (najmä z Česka). Zo štatistiky zahraničného obchodu ďalej vyplýva, že sa od roku 2011 znížila dovozná náročnosť automobilového priemyslu s dnom v rokoch 2013 a 2014, pričom roky 2015 až 2017 budú

Graf 3 Priemyselné výroby s nadpriemerným podielom zahraničnej pridanej hodnoty na hrubom exporte v %

a) Slovensko



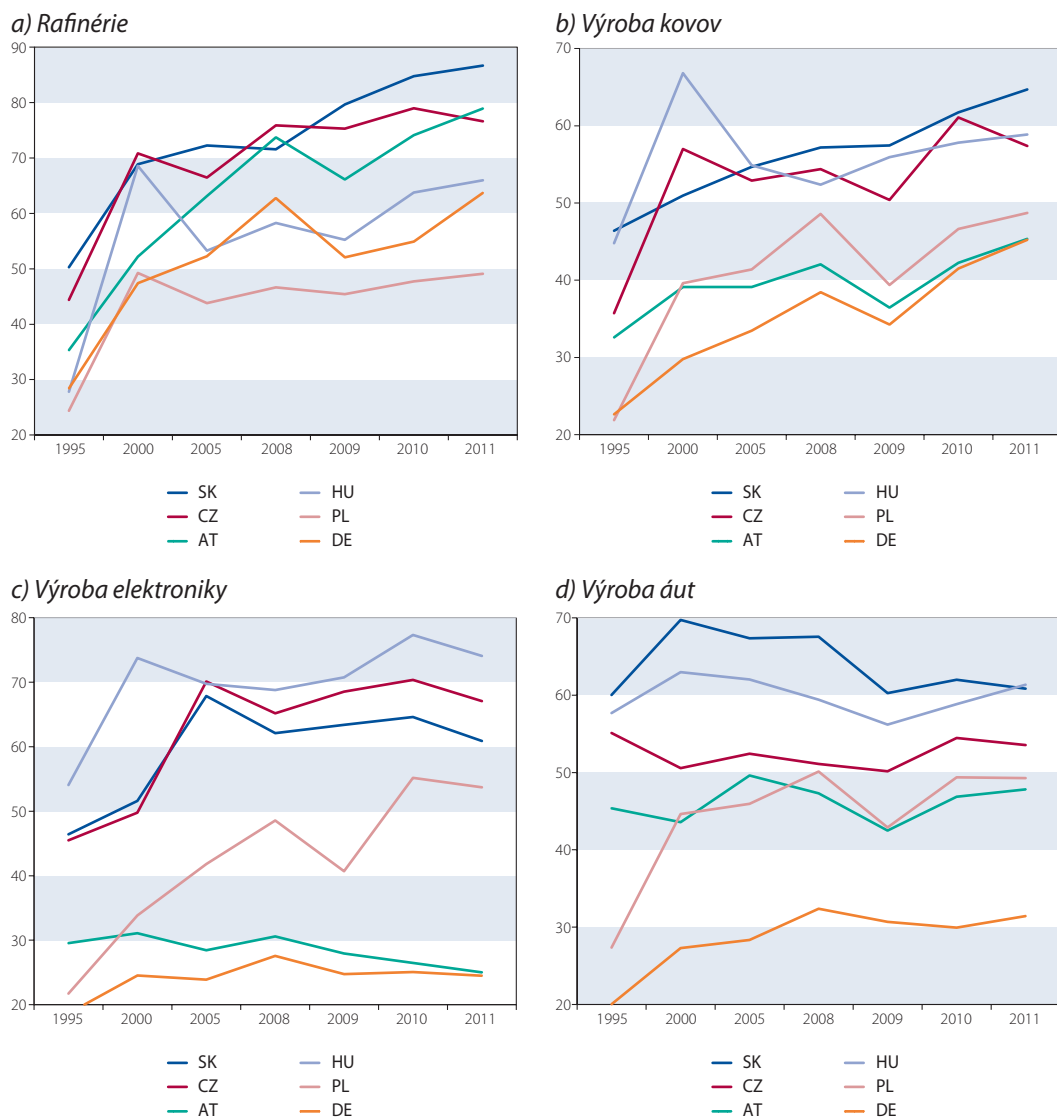
b) Česko



Zdroj: TiVA, vlastné výpočty.

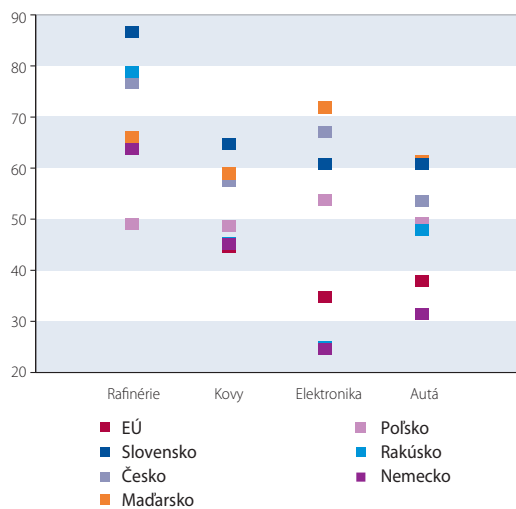


Graf 4 Vývoj podielu zahraničnej pridanej hodnoty na hrubom exporte v %



Zdroj: TiVa, vlastné výpočty.

Graf 5 Podiel zahraničnej pridanej hodnoty na hrubom exporte v roku 2011 v %



Zdroj: TiVa, vlastné výpočty.

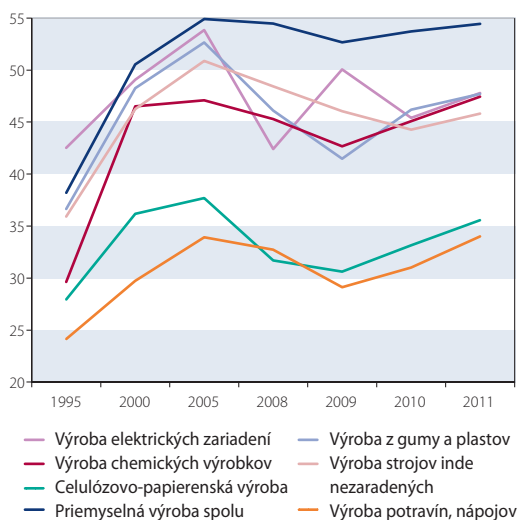
zrejme poznačené vyšším dovozom investícií do odvetvia, a teda prechodným zvýšením dovozonej náročnosti.

Medzi odvetvia s podpriemerným podielom zahraničnej hodnoty, a teda s relatívne vyššou tvorbou domácej hodnoty patrí výroba potravín a nápojov, celulózo-papierenská výroba, výroba elektrických, plastových, chemických výrobkov a strojov inde nezaradených.

Vysoký podiel spracovávanej dovezenej pridanej hodnoty a jej následný vývoz predurčuje značnú mieru participácie Slovenska v GVC. Mieru zapojenia krajiny v reťazcoch možno merať podielom zahraničnej a domácej pridanej hodnoty na celkovom vývoze krajiny. Ide o zahraničnú pridanú hodnotu zahrnutú do celkového vývozu krajiny a o domácu pridanú hodnotu krajiny vyvezenú partnerovi v rámci reťazca a potom zahrnutú do vývozu tohto obchodného partnera. Na Slovensku je podiel exportu, ktorý prechádza reťazcami, najvyšší z porovnávaných krajín.



Graf 6 Priemyselné výroby s podpriemerným podielom zahraničnej pridanej hodnoty na hrubom exporte v %

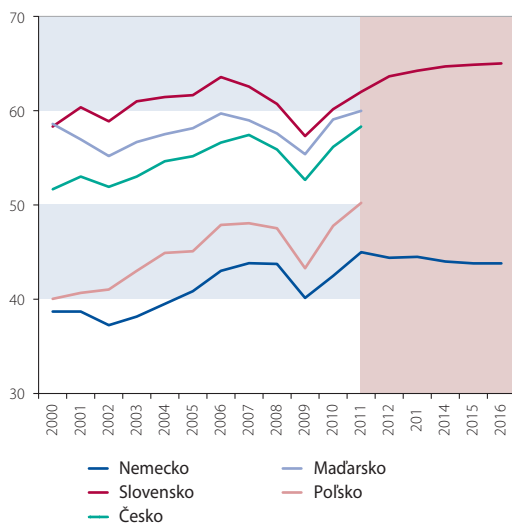


Zdroj: TiVA, vlastné výpočty.

Podľa vývoja dovážanej medzispotreby zo štandardnej štatistiky zahraničného obchodu možno určiť, akým smerom sa v rokoch 2012 až 2016 (nepodchytených v databáze TiVA) uberala participácia krajín v GVC. Vývoj podielu medzispotreby na dovozoch indikuje, že participácia Slovenska v GVC naďalej rastie a zdá sa, že na úkor eurozóny (ktorú v grafe reprezentuje Nemecko).

Rovnakým spôsobom – pomocou podielu zahraničnej a domácej pridanej hodnoty na hrubom exporte krajiny – možno odmerať aj význam jednotlivých obchodných partnerov pre Slovensko v rámci GVC. Výsledky nie sú prekvapujúce,

Graf 7 Miera participácie krajiny v GVC (podiel z hrubého exportu v %)



Zdroj: TiVA do roku 2011. Odhad vývoja na Slovensku a v Nemecku v rokoch 2011 až 2016: vlastné výpočty na základe podielu medzispotreby súvisiacej s vývozom na celkovom dovoze krajiny, pričom dovoz Slovenska v roku 2015 bol očistený od nadmerných dovozov súvisiacich s eurofondovými investíciami.

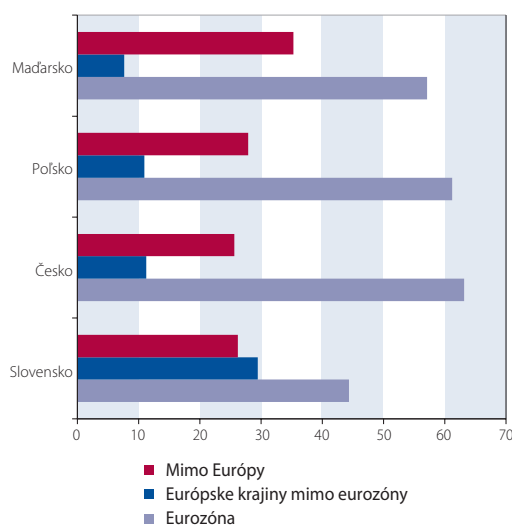
Tabuľka 1 Význam obchodných partnerov v GVC pre Slovensko a Česko (podiel z hrubého exportu Slovenska/Česka v %)

	Slovensko	Česko
Nemecko	15,7	15,6
Česko	7,8	x
Rusko	7,8	3,3
Taliansko	4,7	2,7
Poľsko	4,7	3,1
Čína	4,4	3,4
Maďarsko	4,3	.
Francúzsko	4,3	2,3
Rakúsko	3,6	2,8
Kórea	2,2	.
Spojené kráľovstvo	2,0	1,9
USA	1,5	2,5
Japonsko	0,8	2,1
Slovensko	x	3,0

Zdroj: TiVA, vlastné výpočty (údaje o Slovensku), Mesačný bulletin ECB, jún 2013 (údaje o Česku).

Poznámka: Význam Ruska v tabuľke je výrazne nadhodnotený oproti súčasnej situácii. Rok 2011 bol rokom najintenzívnejšej obchodnej výmeny s Ruskom za 15 rokov, odvtedy zahraničnoobchodný obrat klesol na polovicu.

Graf 8 Podiel teritórií na GVC (v % z exportu krajiny V4 prechádzajúceho cez GVC)



Zdroj: TiVA, vlastné výpočty (za Slovensko), Mesačný Bulletin ECB, jún 2013 (ostatné krajiny).

v tabuľke 1 je 13 najvýznamnejších obchodných partnerov, s ktorými je Slovensko prepojené v GVC (na porovnanie uvádzame aj Česko). Dôležitosť Nemecka pre slovenský vývoz je nepopierateľná. Takmer 16 % hrubého slovenského vývozu tvorí nemecká pridaná hodnota dovezená na Slovensko a zahrnutá do nášho vývozu (do ostatných krajín) a slovenská pridaná hodnota vyvezená do Nemecka a zahrnutá v nemeckom vývoze (do



ostatných krajín). Štatistika zahraničného obchodu za rok 2011 uvádza, že do Nemecka smerovalo 20 % slovenského hrubého vývozu. Odmeranie jednosmerného hrubého toku tovaru teda znamená vyšší podiel; do Nemecka vyvážame aj značnú časť pridanej hodnoty dovezenej z rôznych krajín. Opačným príkladom je Kórea, kam podľa štatistiky zahraničného obchodu priamo smerovalo 0,2 % slovenského hrubého vývozu. Ale podľa obojsmerných tokov pridanej hodnoty to bolo 2,2 % hrubého exportu, keďže slovenské vývozy obsahujú značnú časť dovezenej kórejskej pridanej hodnoty.

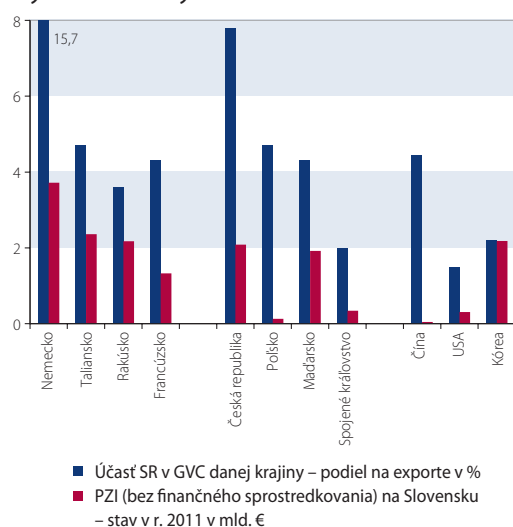
Teritoriálna diverzifikácia zapojenia Slovenska do reťazcov z hľadiska troch teritórií (eurozóna,

európske krajiny mimo eurozóny a neeurópske krajiny) je vyvázenejšia ako v ostatných krajinách V4. Tie sú viac sústredené na eurozónu, ale len v dôsledku toho, že Slovensko ako jeden z ich aktívnych obchodných partnerov je súčasťou eurozóny. Prepojenie V4 a mimoeurópskych krajín v reťazcoch je zhruba vyrovnané.

Všetky krajiny V4 sú v GVC najviac previazané so štátmi eurozóny, čo je priamym dôsledkom priamych zahraničných investícií v regióne. Skladba zahraničného obchodu Slovenska, ktorý prechádza cez reťazce, súvisí s teritoriálnou skladbou PZI na Slovensku. Slovenskí exportéri sú často priamo vo vlastníctve spoločností v eurozóne alebo fungujú ako podniky s ich majetkovou účasťou. Túto formu účasti v GVC možno okrem štátov eurozóny vzťahovať aj na Kóreu a USA a sčasti aj na Česko a Maďarsko. Prepojenie Slovenska s Ruskom v GVC je dané úrovňou surovínovej závislosti od Ruska v roku 2011, ktorý bol rokom najintenzívnejšej obchodnej výmeny za ostatných 15 rokov (v súčasnosti klesla na polovicu). Značné prepojenie s Čínou aj bez jej zreteľnejšej majetkovej účasti na našom území vyplýva z rozsiahleho zastúpenia Číny v GVC v rôznych teritóriách. Čínska pridaná hodnota sa s veľkou pravdepodobnosťou vyskytuje aj vo vývoze krajiny, s ktorou Čína nemá priame obchodné väzby.

Význam obchodných partnerstiev neurčuje samotnú pozíciu Slovenska v GVC, aj keď intuitívne ide o nižšie – dodávateľské miesta. Krajiny regiónu sú v GVC obvykle nižšie ako ich obchodní partneri z eurozóny, resp. ich partneri s vysokou majetkovou účasťou v regióne. Kým význam obchodného partnerstva (tab. 1) bol daný podielom dvoch druhov pridaných hodnôt na hrubom exporte krajiny, pozíciu v GVC (tab. 2) možno odmerať ako pomer týchto dvoch druhov pridaných hodnôt. Čitateľ, teda dovoz zahraničnej pridanej hodnoty, reprezentuje aktivitu nižšej úrovne v GVC. Menovateľ,

Graf 9 Participácia Slovenska v GVC a stav priamych zahraničných investícií na Slovensku



Zdroj: TIVA, vlastné výpočty.

Poznámka: PZI = majetková účasť a reinvestovaný zisk okrem odvetvia finančného sprostredkovania.

Tabuľka 2 Pozícia obchodných partnerov v GVC voči krajinám V4 (pomer aktivít nižšej úrovne voči aktivitám vyššej úrovne v GVC)

	Slovensko	Česko	Maďarsko	Poľsko
Japonsko	12,7	12,9	8,6	6,0
Rusko	9,9	8,7	11,4	11,5
Kórea	4,4	2,6	4,4	3,1
USA	4,3	6,5	8,2	5,5
Čína	2,1	2,6	2,0	1,3
Nemecko	1,8	1,2	2,1	0,9
Francúzsko	1,8	1,5	2,9	1,3
Česko	1,7		1,1	0,5
Taliansko	1,7	2,2	2,2	2,0
Poľsko	1,6	1,9	1,5	
Spojené kráľovstvo	1,6	2,1	2,3	1,4
Rakúsko	1,2	0,8	1,7	1,0
Maďarsko	1,2	.	x	0,6

Zdroj: TIVA, výpočty NBS (za Slovensko), Mesačný Bulletin ECB, jún 2013 (ostatné krajiny).

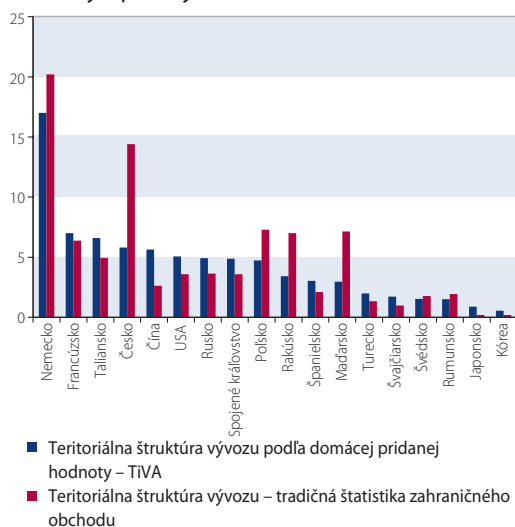
Poznámka: Pozícia Ruska je nadhodnotená (poznámka k tab. 1).



teda domáca pridaná hodnota, ktorú vyvezieme obchodnému partnerovi na jeho ďalší vývoz, odráža aktivitu vyššej úrovne v GVC, lebo je to práve tá časť vývozu, ktorú Slovensko dostane zaplatenú v čistom (po odrátení nákladov na dovezené komponenty). Preto čím je pomer vyšší, tým je pozícia obchodného partnera v reťazci voči Slovensku vyššia.

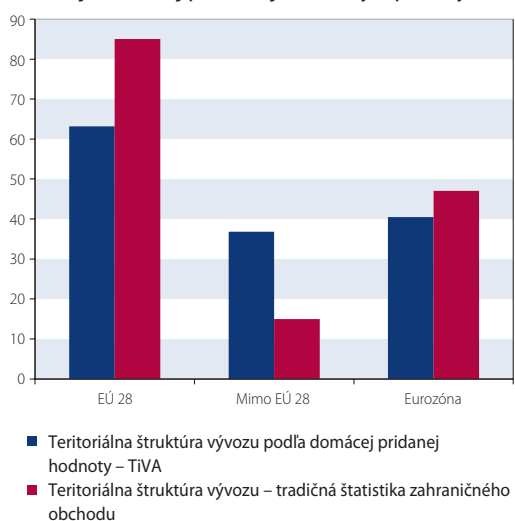
Voči Slovensku má v GVC najvyššiu pozíciu Japonsko so svojimi sofistikovanými produktmi s vysokou mierou pridanej hodnoty. Japonská pridaná hodnota sa v slovenskom exporte vyskytuje 12,7-krát častejšie ako slovenská pridaná hodnota v japonskom exporte. Naša pridaná hodnota k dovezenému japonskému komponentu je taká nízka, že indikuje pravdepodobne len predajný servis

Graf 10 Relatívny vplyv finálneho dopytu krajiny (dopytu po spotrebných a investičných statkoch) na tvorbu slovenskej domácej pridanej hodnoty v priemysle



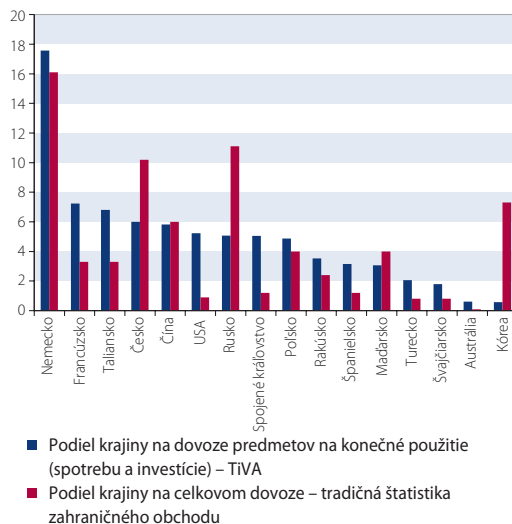
Zdroj: TIVA, ŠÚ SR, vlastné výpočty.

Graf 11 Relatívny vplyv regiónu na tvorbu slovenskej domácej pridanej hodnoty v priemysle



Zdroj: TIVA, ŠÚ SR, vlastné výpočty.

Graf 12 Štruktúra dovozu tovarov na Slovensko z dvoch hľadísk (v %)



Zdroj: TIVA, ŠÚ SR, vlastné výpočty.

konečnému spotrebiteľovi. Vysoká pozícia Ruska v roku 2011 súvisela s prechodne vysokým špecializovaným dovozom prírodných zdrojov z Ruska. Kórejskí investori držia Slovensko spolu s Maďarskom na najnižšom stupni v stredoeurópskom regióne. No pre amerických investorov má Slovensko hodnotnejšiu (aj keď stále veľmi slabú) pozíciu v rámci V4. Voči európskym investorom je Slovensko a celá V4 na lepšej pozícii. Viac ako spracovateľom európskej pridanej hodnoty je teda Slovensko spracovateľom mimoeurópskej pridanej hodnoty.

V neprospech Slovenska vyznieva výsledok českej a poľskej pozície. Česko má podľa merania pozícií v GVC pod sebou z regiónu V4 iba Slovensko (pomer 1,7 je najvyšší z regiónu V4), pričom pozícia Česka voči Maďarsku je viac-menej vyrovnaná (pomer blízky 1). Poľsko má pod sebou všetky tri ostatné krajiny V4. V Ekonomickom bulletinu ECB z júna 2016 sa poukázalo na schopnosť poľských a českých exportérov, vrátane dcérskych spoločností nadnárodných firiem z eurozóny, vytvárať regionálne hodnotové reťazce v regióne strednej a východnej Európy. Tieto závery sú platné aj pre Slovensko, navyše Slovensko figurovalo v regionálnych hodnotových reťazcoch na pomerne nízkych pozíciách.

Kvantifikácia účasti a pozície Slovenska v GVC pomáha spoznať kanál prenosu produkčných výkyvov, ale aj zmien v zásobách v jednotlivých krajinách, ktoré sa šíria cez celý reťazec smerom na Slovensko. Z druhej strany je potrebné poznať aj vplyv zmien zahraničného dopytu určitej krajiny na domácu pridanú hodnotu. Využitie tradičnej štatistiky zahraničného obchodu môže byť mätkúce. Nestačí poznať objem (podiel) hrubého slovenského vývozu predaného v danej krajine, ale domácu pridanú hodnotu vyvolanú zahraničným dopytom cez priamy a nepriamy kanál. Priamy kanál je priamym vývozom slovenskej domácej pridanej hodnoty do dopytujúceho štátu. Nepriamy kanál predstavuje vývoz medziproduktov na



výrobu dopytovaných statkov do iných štátov, ktoré sa ale v konečnom dôsledku predávajú v dopytujúcom štáte. Takýmto indikátorom sa meria prepojenosť domácich odvetví (upstream v GVC) na nákup statkov v inom štáte, aj keď nemusí existovať priama obchodná väzba Slovenska s daným štátom.

Použitím údajov TiVA sa mení aj pohľad na nadmernú závislosť Slovenska od dopytu EÚ 28, ktorá vyplýva z tradičnej štatistiky zahraničného obchodu. Z hľadiska vývozu domácej pridanej hodnoty sa zvyšuje podiel, a teda dôležitosť dopytu z mimo-európskych krajín z 15 % (tradičná štatistika) na 37 % (vývoz pridanej hodnoty).

Použitie údajov o pridanej hodnote vo vývoze pomôže získať aj prehľad o tom, odkiaľ si dovážame infláciu finálneho (spotrebného a investičného) dopytu. O tom vypovedá zahraničná pridaná hodnota zahrnutá v domácom finálnom dopyte, teda objem zahraničnej pridanej hodnoty v tovaroch a službách, ktoré nakupujú slovenské domácnosti, vláda, neziskové inštitúcie a hodnoty v investíciách. Ide o dovoz zahraničnej pridanej hodnoty a naznačuje, ktoré odvetvia v zahraničí sú napojené na našu finálnu spotrebu, aj keď priame obchodné väzby nemusia existovať.

ZÁVER

Hodnota vývozu zo Slovenska predstavuje hodnotu celého objemu HDP. Viac ako polovicu slovenského vývozu tovarov tvorí zahraničná pridaná hodnota, ktorá k nám bola dovezená. Z porovnaných krajín má vyšší podiel zahraničnej pridanej

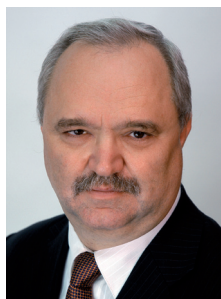
hodnoty na hrubom exporte tovarov už len Kórea, Maďarsko a Luxembursko. Nadmerné toky vývozu a dovozu sú výsledkom zapojenia do globálnych hodnotových reťazcov. Najväčší podiel exportu prechádza cez reťazce, na ktorých participujeme s Nemeckom. Výrazná je aj participácia v reťazcoch s krajinami mimo eurozóny (Česko, Poľsko, Maďarsko, Spojené kráľovstvo) aj s neeurópskymi krajinami (Čína, USA, Kórea). Slovenskí exportéri sú vďaka priamym zahraničným investíciám priamo vo vlastníctve spoločností v eurozóne alebo fungujú ako podniky s ich majetkovou účasťou. Túto formu účasti v GVC možno okrem štátov eurozóny vzťahovať aj na Kóreu a USA a na časť obchodu s Českom a Maďarskom. Značné prepojenie s Čínou aj bez jej výraznejšej majetkovej účasti na našom území vyplýva z rozsiahleho zastúpenia Číny v GVC v rôznych teritóriách. Pokiaľ ide o pozíciu Slovenska v reťazcoch, najnižšiu pozíciu máme voči Japonsku. Poľsko a Česko vytvorili regionálne hodnotové reťazce v regióne strednej a východnej Európy, v ktorých Slovensko figuruje na nízkych pozíciách. Použitím štatistiky TiVA sa zmiernuje význam Česka v našich vzájomných zahranično-obchodných vzťahoch. Kým v štatistike zahraničného obchodu patrí Česko k našim najdôležitejším partnerom, TiVA ho zaraďuje na nižšie miesta, aj pokiaľ ide o jeho vplyv na tvorbu slovenského HDP či o dovážanú infláciu. V konečnom dôsledku vďaka vysokej miere zapojenia do GVC získavame ako krajina výraznejšie trhové podiely na zahraničných trhoch, merané ako rozdiel rastu slovenského exportu a indikátora zahraničného dopytu.

Literatúra:

1. Koopman, R., Powers, W., Wang, Z. and Wei, S.: Give Credit Where Credit Is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains, NBER Working Paper, No 16426, The National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts, September 2010.
2. Dedrick, Kraemer, and Linden, 2008.
3. http://www.nbs.sk/_img/Documents/ECBPUB/MESBUL/protected/eb201606.pdf
4. www.stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA_OECD_WTO

I N F O R M Á C I E

Vymenovanie Karola Mrvu za člena Bankovej rady NBS na ďalšie funkčné obdobie



Dňa 3. mája 2017 vláda Slovenskej republiky vymenovala na ďalšie funkčné obdobie za člena Bankovej rady Národnej banky Slovenska RNDr. Karola Mrvu s účinnosťou od 2. júna 2017.

Karol Mrva pôsobí v Národnej banke Slovenska od jej vzniku na rôznych riadiacich pozíciách. V súčasnosti je členom Bankovej rady NBS (do 1. júna 2017) a výkonným riaditeľom pre riadenie rizika, vysporiadanie bankových operácií a platobné služby Národnej banky Slovenska.

Funkčné obdobie člena Bankovej rady NBS je 6 rokov.