

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ

НАУЧНИ СКУПОВИ

Књига CCL

ОДЕЉЕЊЕ ДРУШТВЕНИХ НАУКА

Књига 62

ЕКОНОМИЈА

ПРИВРЕДНИ РАЗВОЈ СРБИЈЕ И ЊЕГОВЕ ДЕТЕРМИНАНТЕ

ЗБОРНИК РАДОВА СА НАУЧНО-СТРУЧНОГ СКУПА
ОДРЖАНОГ 5. И 6. ДЕЦЕМБРА 2024. ГОДИНЕ

Прихваћено за објављивање на VI редовном скупу Одељења друштвених наука, одржаном 10. јуна 2025. године, на основу позитивних рецензија академика Косте Чавошког и проф. др Ивана Вујачића

УРЕДНИК

академик

АЛЕКСАНДАР КОСТИЋ

БЕОГРАД 2025

Издаје
Српска академија наука и уметности
Београд, Кнеза Михаила 35

За издавача
академик Зоран Кнежевић

Уредник
академик Александар Косић

Рецензенти
академик Зоран В. Појовић
дописни члан САНУ Павле Пејровић

Ликовно-графичка опрема и дизајн корица
ОЦМ

Лектура
Теодора Тодорић Милићевић

Коректура
Невена Мрђеновић

Припрема за штампу
Досије студио, Београд

Тираж: 300 примерака

ISBN 978-86-6184-114-9

Штампа
Бирограф, Београд

© Српска академија наука и уметности, 2025.

САДРЖАЈ

- 9 | Александар Костић: *О циклусу „Стратешки правци развоја Србије у XXI веку”*
- 13 | Павле Петровић: *О скупу „Економија: Привредни развој Србије и његове детерминанте”*
- 17 | Реч Зорана Кнежевића,
председника Српске академије наука и уметности

ПРИВРЕДНИ РАЗВОЈ

- 21 | Милојко Арсић и Мирјана Глигорић Матић:
Утицај фундаменталних фактора на раст привреде Србије
- 57 | Павле Петровић, Данко Брчеревић и Слободан Минић:
Привредни развој Србије: између изградње институција и замке средње развијености
- 121 | Дејан Шошкић: *Тржиште капитала као фактор раста инвестиција и привредног развоја у Србији*
- 139 | Саша Ранђеловић: *Сива економија у Србији: Емпијске процене и препоруке за политике*

ЕФЕКТИ ГЛОБАЛИЗАЦИЈЕ СВЕТСКЕ ПРИВРЕДЕ

- 163 | Предраг Бјелић, Радмила Драгутиновић Митровић,
Ивана Поповић Петровић, Радован Кастратовић
и Александра Ђорђевић: *Утицај глобализације светске
привреде на глобалне ланце вредности и положај Србије*
- 191 | Милан Недељковић, Ивана Тодоровић и Тања Кузман:
*Реалокација страних директних инвестиција:
Секторске перспективе и структуралне детерминанте*

ТЕХНОЛОШКИ ПРОГРЕС И ПРЕДУЗЕТНИШТВО

- 215 | Иван Остојић, Огњен Радоњић: *Компаративна анализа узрока заостјања Србије на предузетничкој и стартуп сцени*
- 231 | Владан Девеџић: *Вештачка интелигенција: Очекивања и реалности*
- 255 | Бранко Урошевић, Бобан Стојановић: *Вештачка интелигенција у Србији*

СТАНОВНИШТВО И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ

- 273 | Мирјана Рашевић: *О становништву и развоју*
- 297 | Владимир Никитовић: *Старење становништва и будућности радне снаге у Србији: Улога миграција и економске активности*
- 317 | Гордана Матковић: *Продужење радног века као одговор на старење становништва у Србији*

ЕКОНОМСКА НЕЈДНАКОСТ

- 345 | Никола Алтипармаков, Снежана Угринов и Иван Лакићевић: *Детерминанте неједнакости дохода у Србији у односу на државе Европске уније*
- 367 | Горана Крстић, Александра Анић и Бери Рајли: *Родна неједнакост дуж дистрибуције зарада: Емпијски налази за Србију*
- 385 | Новица Супић, Коста Јосифидис: *Секторска дистрибуција страних директних инвестиција и доходне неједнакости: Република Србија versus постојеће транзиционе земље чланице Европске уније*

УТИЦАЈ ДЕГЛОБАЛИЗАЦИЈЕ СВЕТСКЕ ПРИВРЕДЕ НА ГЛОБАЛНЕ ЛАНЦЕ ВРЕДНОСТИ И ПОЛОЖАЈ СРБИЈЕ

Предраг Бјелић, Радмила Драгутиновић Митровић,
Ивана Поповић Петровић, Радован Кастратовић
и Александра Ђорђевић

Универзитет у Београду, Економски факултет

Сажетак. Савремена светска привреда је неколико деценија била обележена значајним степеном либерализације режима међународне трговине, али и режима страног приватног инвестирања. То је довело до стварања јединственог светског тржишта и специфичне структуре производње која се обавља фазно и у иностранству, познате као глобални ланци вредности (*Global Value Chains – GVC*). У првој деценији 21. века, међутим, дошло је до заоштравања у глобалним односима и увођења спољнотрговинских рестрикција у облику нецаринских баријера, али и царина. Ове тенденције доводе до регионализације и затварања међународне трговине у блокове, односно до процеса деглобализације светске привреде. Какав је положај Србије у овим глобалним ланцима вредности и како ће процес деглобализације утицати на спољну трговину Србије?

У циљу одговора на наведена питања, биће примењена Копманова методологија, развијена за анализу учешћа и позиционирања земаља у глобалним ланцима вредности. Анализираћемо положај Србије у глобалним ланцима вредности и упоредити добијене налазе с резултатима претходног истраживања. Ова анализа ће бити спроведена како на агрегатном нивоу тако и на нивоу сектора, који се истичу по значају за глобалне ланце вредности. Применом модела панела анализираћемо спољну трговину Србије и осталих чланица ЦЕФТА у периоду од 2010. до 2022. године у глобалним ланцима вредности. У те сврхе биће примењен концепт спољне трговине по новододатој вредности (*TiVA*) на основу базе података *UNCTAD-Eora*. Добијени резултати биће основа за утврђивање ефеката деглобализације на спољну трговину.

Кључне речи: међународна трговина, глобални ланци вредности, деглобализација, Србија, *TiVA*

1. Увод

Средином 19. века светска привреда имала је динамичан развој, прво трговине а потом и инвестиција, што је коинцидирало са значајном либерализацијом режима међународне трговине оствареном у Европи. У светској привреди никада није било толико промена у претходних 20 векова колико их је било само у 20. веку. Због значајног степена либерализације режима међународне трговине и режима улагања страних приватних инвестиција, створени су јединствено светско тржиште и посебан облик међународне производње и трговине у свету, познат

као глобални ланци вредности. У овом раду, циљ нам је да укажемо на значај ових глобалних ланаца вредности у међународној трговини, да истражимо учешће и повезаност нашег региона и наше земље у глобалним ланцима вредности, као и да економетријским методама истражимо детерминанте назадне повезаности земаља у транзицији у глобалним ланцима вредности.

2. Кретања у светској привреди и глобални ланци вредности

О динамичном развоју светске приведе говоримо од средине 19. века, а све почиње с либерализацијом режима међународне трговине европских земаља. Иницијална каписла у овом процесу био је чувени Кобден-Шевалијеров уговор [1], који је омогућио увођење принципа слободне трговине у односе Енглеске и Француске, без икаквих рестрикција у погледу даљих закључивања оваквих уговора. Овај уговор из 1860. године послужио је као основа за настанак читаве мреже уговора о слободној трговини у тадашњој Европи. Пошто је Европа тад била скуп метропола које су контролисале огромна колонијална царства, ова либерализација се односила и на цео свет [2].

С применом ових либералних услова међународне трговине почиње се од 1870. године, што видимо и по значајном расту отворености за међународну трговину, коју меримо индексом отворености за међународну трговину (*Trade Openness Index*). Тај индекс представља учешће светског извоза у светском бруто домаћем производу. На Графикону 1 видимо да, од поменуте године па све до почетка Првог светског рата, отвореност за међународну трговину расте и, по неким проценама, достиже ниво од 30%.

Период од почетка Првог, па све до краја Другог светског рата, био је неповољан за развој светске привреде, првенствено за раст извоза и раст уплива страног приватног капитала. Наиме, услед ратних операција у два светска рата, које су укључивале сукобе на мору уперене и против трговачких морнарица, долази до прекида међународне трговине између зараћених страна. Период између два светска рата био је обележен значајним протекционизмом, јер су земље у обнови желеле да опораве своју индустрију.

После Другог светског рата долази до битног раста светског извоза захваљујући све значајнијој либерализацији режима међународне трговине, која је оличена у мултилатералном споразуму – Општем споразуму о царинама и трговини (ГАТТ). Споразум је значајно либерализовао међународну трговину индустријским производима, која дотад није значајно била либерализована нити либерализована на мултилатералном нивоу. Од педесетих година 20. века индекс отворености за



Графикон 1. Индекс отворености за међународну трговину (проценти), 1870–2022.

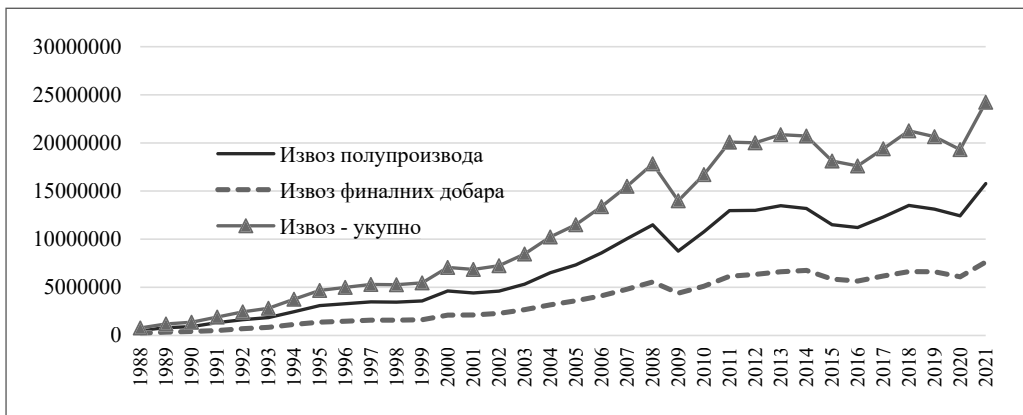
Извор: Графикон преузет од Our World in Data,¹ на основу података из: Klasing, Mariko J. and Milionis, P. (2014) „Quantifying the Evolution of World Trade, 1870–1949”. *Journal of International Economics* 92(1), pp. 185–197 (црна линија), Klasing and Milionis (2014) на подацима Maddison (светлосива линија), подаци World Bank (тамносива линија) и подаци Penn World Tables (сива испрекидана линија), које је обрадио Our World in Data.

међународну трговину почиње опет динамично да расте и већ седамдесетих година достиже ниво који је забележен у 19. веку.

Индекс отворености за међународну трговину је веома динамично растао све до почетка 21. века, уз блаже падове током светских привредних криза, посебно изазваних нафтним шоковима седамдесетих година 20. века. После 2000. године овај индекс је забележио вредност преко 60%. То је ниво који никада до тада није био забележен и који је дупло већи од максимума од око 30% који је забележен у 19. веку. Ово показује колики је значај светске привреде почетком 21. века, јер од свега што се у свету произвело у посматраним годинама, преко 60% је ишло у међународну размену. Посебно је интересантан период после 1990. године, када долази до потпуне либерализације у целом свету и стварања заиста јединственог светског тржишта. У том периоду нестаје источни, социјалистички блок земаља и све те земље крећу у економску транзицију ка либералним тржишним привредама. На Слици 1 видимо да индекс отворености за међународну трговину бележи експоненцијални раст у том периоду.

1 <https://ourworldindata.org/trade-and-globalization>, приступљено 15. 12. 2024.

Незапамћена либерализација режима међународне трговине није довела само до раста обима светског извоза него и до значајне промене његове структуре. Пре Другог светског рата филозофија развоја индустрије у појединим земљама подразумевала је увоз сировина које су служиле као инпути у индустријској производњи и продају тих производа на домаћем тржишту. Домаће тржиште је било заштићено од увоза страних индустријских производа високим царинама и другим нецаринским баријерама. Због тога су све земље развијале своје домаће индустрије и снабдевале домаће тржиште домаћим индустријским производима. Ситуација се променила после 1948. године, када се усвајао ГАТТ, који омогућава међународну трговину индустријским производима. Већ 60-их година 20. века индустријски производи постају доминантни у структури међународне робне трговине, престижући примарне производе, који су све до тада били доминантни у међународној трговини. Индустријски производи су се размењивали као финални производи и произвођени су у одређеној земљи, често у једном производном погону.



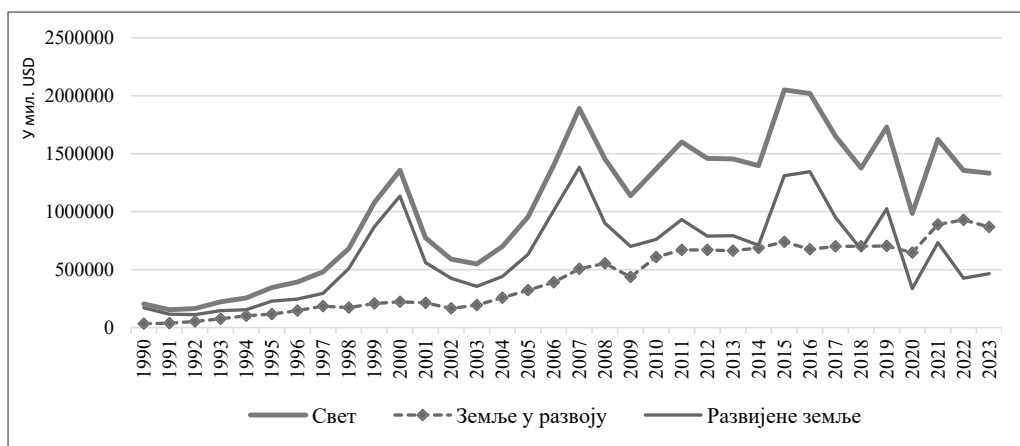
Графикон 2. Структура светског робног извоза по степену финализације производа, у периоду 1988. до 2021. године у милионима USD
Извор: Графички приказ аутора на основу података из базе података World Integrated Trade Solution²

Са скоро потпуном либерализацијом режима међународне трговине, која је после 1990. године обухватила читав свет, све је водило ка креирању јединственог светског тржишта – интеграцији међународне трговине, али је процесе производње захватио процес дезинтеграције

2 <https://wits.worldbank.org/>, приступљено 15. 12. 2024.

[3]. Процес производње се разбија на неколико фаза и те фазе се обављају у различитим фабрикама, често у потпуно различитим земљама, што називамо међународном производњом (*International production / International Production sharing*). Услед овакве организације индустријске производње, у свету од 1990. године у структури међународне трговине све више доминира трговина полупроизводима, а све мање финалним индустријским производима, што је приказано на Слици 2.

Оваква организација међународне производње је могућа захваљујући потпуно слободном кретању страног приватног капитала, будући да је значајно либерализован режим пријема страних приватних инвестиција у већини земаља света, посебно од 1990. године, када се за стране приватне инвестиције отварају и бивше социјалистичке земље.



Графикон 3. Кретање страних директних инвестиција по групама земаља, у периоду од 1990. до 2023. године (милиони USD)
Извор: Графички приказ аутора на основу података из базе података UNCTADStat³

Најзначајнији вид међународног кретања приватног капитала представљају стране директне инвестиције (СДИ), које подразумевају директно улагање стране компаније у неку домаћу чиме се стиче контрола над компанијом у коју је уложено. Најзначајнији носиоци СДИ су мултинационалне компаније (МНК), које послују глобално и чији је обим продаје велики. Ове инвестиције се јављају крајем 19. века, с првим значајним отварањем земаља за светску привреду, али највећи процват доживљавају после 1990. године, кад њихов раст постаје експоненцијалан.

3 Доступно на: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.FdiFlowsStock>, приступљено 15. 12. 2024.

Од 1990. године, када је прилив страних директних инвестиција забележио 205 милијарди USD, порастао је на чак 1.622 милијарде 2021. године, док су приливи СДИ 2023. године износили 1.332 милијарде USD. За разлику од ових токова, показатељ фонда СДИ (*FDI stock*) говори да је 1990. године било акумулирано 2.196 милијарди USD СДИ, а чак 49.131 милијарди USD 2023. године. Релевантан показатељ пословања мултинационалних компанија у свету су остварене продаје страних филијала, које су са 4.801 милијарди USD 1990. године нарасле на 33.194 милијарди 2021. године, што је чинило око трећину светског бруто домаћег производа те године. Оно што је произведено у тим филијалама МНК је 2021. године износило 7.030 милијарди USD, такозвана новостворена вредност у филијалама, док је светски БДП исте године износио 96.488 милијарди USD [4].

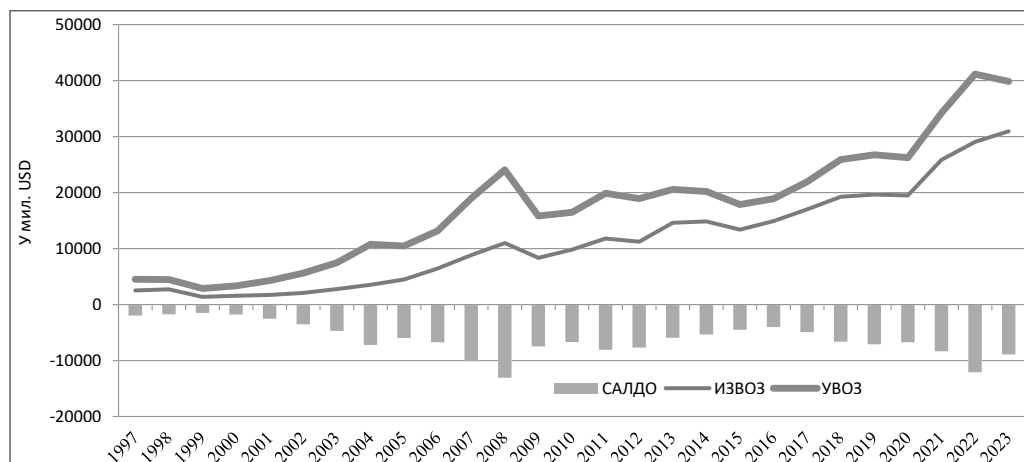
Либерализацији кретања трговине и инвестиција у свету водила је ка стварању јединственог светског тржишта. Ниво оваквог степена глобализације није био забележен у људској историји. То је условило и појаву нових облика и форми међународног пословања. Поменули смо процес разбијања производње на неколико фаза, које се сада, уместо у једном погону, реализују у више производних погона, и то најчешће у различитим државама. Наиме, дошло је до „извоза” тих фаза производње, које се сад реализују као међународна производња. Ако једна фаза подразумева прераду одређене сировине, онда је логично да се она обезбеди у земљи где је та сировина обилна и јефтина. Овакав облик међународног пословања називамо глобалним производним ланцима (*Global Production Chains*). Кад они, осим робе, укључују и услуге, називамо их глобални ланци вредности (*Global Value Chains* – ГЛВ) [5]. „Глобални ланац вредности састоји се од низа фаза укључених у производњу производа или услуге који се продају потрошачима, при чему свака фаза додаје вредност и са најмање две фазе које се производе у различитим земљама. Фирма учествује у ГЛВ ако производи у најмање једној фази ГЛВ” [6]. Према проценама Организације за економску сарадњу и развој (OECD), чак 70% светске трговине чини трговина која се одвија у оквиру ГЛВ. То показују и подаци да све већи број земаља и њихов извоз зависе од ГЛВ.

Од светске економске кризе 2009. године долази до заоштравања у међународним трговинским односима. Желећи да се брже опораве од кризе, земље уводе разне рестриктивне мере, нецаринске баријере али и царине, што доводи до рестрикције у режиму међународне трговине. Ефекте ових мера видимо и у смањењу индекса отворености за међународну трговину, који са 60% пада и на 50% у том периоду. У периоду од 2009. године до данас видимо да постоји једна нестабилност у вред-

ности индекса отворености за међународну трговину, који се стално смањује и повећава, што нам говори и о процесу успоравања глобализације светске привреде. Она је изазвана економском кризом 2009. године, здравственом кризом пандемије вируса корона током 2020. године, али и, још значајније, трговинским ратом који је избио на релацији САД – Кина. Све ово значајно утиче како на пад светске трговине тако и на пад страних директних инвестиција. Геополитички сукоби у свету узрокују преокретање тренда у светским СДИ, при чему смањење инвестиција између геополитички удаљених земаља наглашава значајан утицај таквих разлика на избор локације инвеститора, засењујући традиционалне детерминанте СДИ [7]. То доводи до тога да се светска трговина почиње затварати у регионалне и пријатељске блокове, а инвестиције се пласирају у блиске и пријатељске земље (*nearshoring/friendshoring*). Измењене околности у светској привреди стварају велики притисак на глобалне ланце вредности и прете „кидањем” на глобалном нивоу и стварању регионалних ланаца вредности. То би значило да се оптимизација употребе ресурса не врши на светском него на регионалном нивоу, што би било субоптимално.

2. Положај Србије у светској привреди

Вредност спољне трговине Србије готово се континуирано повећава последњих деценија, осим у периодима током којих су и остале привреде имале значајна смањења активности и пад многих показатеља. У питању су последице кризе 2008–2009. године, као и кризе изазване пандемијом 2020. године. Иако постоји раст спољнотрговинске размене, спољнотрговински дефицит је хроничног карактера. Учешће од само 0,12% у светском извозу и 0,16% у светском увозу указује на немогућност озбиљнијег утицаја на формирање светских цена. Робни извоз Србије, чија је вредност у 2022. години била 29.058 милиона USD био је на nižем нивоу од вредности увоза (41.148 милиона USD, доприносећи тако сталном дефициту спољне трговине [8]. Наредне, 2023. године, извоз је повећан на вредност од 30.938,3 милиона USD, што је представљало раст од 6,5% у односу на извоз 2022. године [9]. Захваљујући том расту, као и смањењу увоза који је износио 39.839 милиона USD, дошло је до смањења спољнотрговинског дефицита, који је од 2016. године имао континуирани раст, с успоравањем само у години пандемије. Највећа вредност спољнотрговинске размене остварује се са земљама Европске уније (ЕУ), и то с учешћем од 59,7% у 2023. години [10]. Након ове интеграције, најзначајнији спољнотрговински партнери Србије су потписнице споразума ЦЕФТА 2006.



Графикон 4. Спољнотрговинска размена Србије
у периоду 1997–2023, (у мил. USD)

Извор: Аутори на основу података Републичког завода за статистику Србије⁴

Посматрајући временски период 2011–2022. године, може се уочити повећање СДИ у Србију, оличено првенствено у повећању броја транснационалних компанија које су отвориле своје филијале у Србији и тако допринеле бржем укључивању Србије у глобалне ланце вредности.

Анализу активности страних филијала у Србији током периода 2011–2023. можемо почети анализом података који се односе на број страних филијала. Ради се о броју који достиже готово 3.000 филијала и који показује тенденцију њиховог раста готово у континуитету. Од 2.478, колико је износио број филијала 2011. године, у 2022. години дошло се до броја од 2890. У тим филијалама је веома брзо повећаван и број запослених, који је 2011. године износио 174.605, да би већ 2016. године премашио 220.000, настављајући континуирани раст броја запослених, којих је 2022. године било 352.789, дакле, дупло више у односу на почетну посматрану 2011. годину.

Вредност производње у филијалама је утростручена током кратког периода од 2011. године, када је износила 1.384 милијарди РСД, до чак 4.249 милијарди РСД у 2022. години. Она је и континуирано повећавана у наведеном периоду, укључујући 2020. годину, као годину кризе изазване пандемијом. Новостворена вредност у филијалама је у истом периоду готово учетворостручена – од 397 милијарди РСД до 1.514 милијарди РСД у 2022. години.

4 Доступно на: <https://www.stat.gov.rs/>, приступљено 15. 12. 2024.

Табела 1. Активности страних филијала у Србији

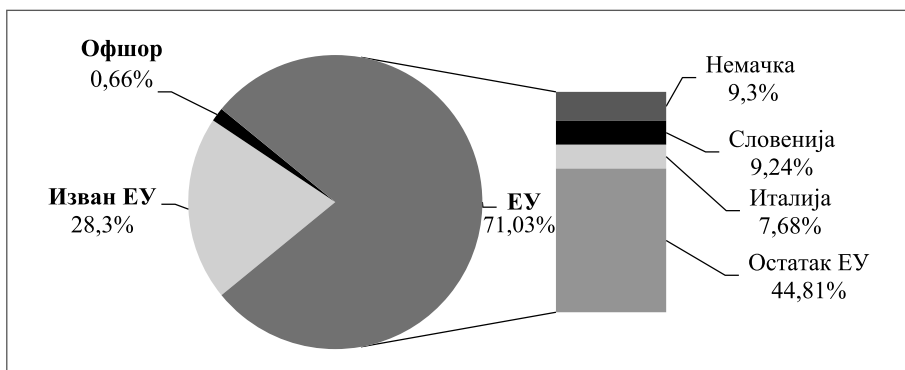
	Број страних филијала	Број запослених у филијалама	Промет	Вредност производње у милијардама РСД	Новододата вредност	Трошкови рада
2011.	2.478	174.605	2.178.829	1.384.486	397.445	195.312
2012.	2.708	181.953	2.523.346	1.547.017	479.329	214.637
2013.	2.642	189.414	2.725.001	1.789.085	504.724	233.905
2014.	2.624	198.797	2.813.511	1.855.490	520.461	250.675
2015.	2.615	198.732	2.875.772	1.908.835	530.611	262.597
2016.	2.713	223.125	3.163.174	2.076.645	597.734	294.229
2017.	2.740	245.573	3.498.493	2.355.815	668.147	337.993
2018.	2.789	275.511	3.862.673	2.633.489	757.065	391.981
2019.	2.785	292.483	4.101.038	2.784.425	824.844	441.045
2020.	2.744	312.055	4.006.635	2.833.998	901.575	493.806
2021.	2.862	337.484	4.734.749	3.366.856	1.195.502	576.578
2022.	2.890	352.789	6.026.004	4.249.317	1.514.322	700.460

Извор: Републички завод за статистику⁵

С географског аспекта, извори финансирања су углавном оријентисани на зону ЕУ, значајно мање на земље изван ЕУ, а има трагова и офшор извора. Што се тиче земаља ЕУ, истичу се: Холандија, Аустрија, Луксембург, Немачка, Италија, Словенија, Грчка, Кипар и Француска. Када су у питању остале земље, као извори инвестиција наводе се Русија и Кина, с тим што је Русија имала прво место као земља извор СДИ 2010. и 2012. године, с вредностима од 216 и 232 милиона ЕУР, а 2011. године се нашла тек на трећој позицији, иако је вредност била знатно већа – 488 милиона ЕУР. На листи првих пет земаља извора СДИ Русија се нашла и 2013, 2017. и 2018. године са сличним вредностима, да би значајнији пораст уследио 2019. и 2022. године, с вредностима од 577 и 464 милиона ЕУР. Последњих година на овој листи примат преузима Кина, која је 2020. године преусмерила 528 милиона ЕУР, 2021. године 630, да би 2022. ова вредност била значајно повећана, и то на 1.378 милиона ЕУР, а 2023. године готово идентична – 1.374 милиона ЕУР. Од осталих земаља извора, на листи првих пет се појављује и Швајцарска 2014. и 2016. године с вредностима од 139 и 235 милиона

5 Доступно на: <https://www.stat.gov.rs/sr-latn/oblasti/strukturne-poslovne-statistike/strane-podružnice/>, приступљено: 22. 9. 2019. подацима 2011–2017, а подацима 2018–2022. приступљено 13. 11. 2024.

EUR. До пораста инвестирања је дошло 2019. године, када је вредност инвестиција пореклом из Швајцарске била 495 милиона ЕУР, а 2021. године чак 664 милиона ЕУР. Након напуштања ЕУ, почев од 2021. године и Велика Британија се истиче као једна од пет земаља најважнијих извора СДИ у Србији, с вредностима од око 330 милиона ЕУР [11].



Графикон 5. Порекло страних филијала у Србији, 2022. година
Извор: Аутор на основу података РЗС⁶

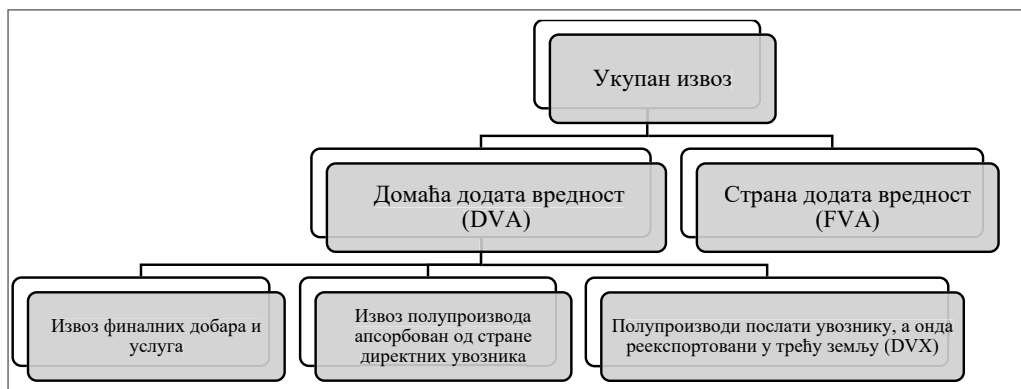
Када је у питању кумулативна вредност СДИ из ЕУ, подаци за 2022. годину показују да је доминантно порекло СДИ везано за ЕУ, с учешћем од преко 70%, односно 71,03%. Међу земљама порекла појединачно се истиче Немачка, као и Словенија с учешћем од око 9% и Италија с учешћем од преко 7%.

3. Анализа учешћа и позиције у глобалним ланцима вредности

Уобичајено коришћени показатељи међународне трговине не омогућавају адекватно и потпуно праћење токова робе и услуга унутар ГЛВ. У оквиру ГЛВ, добра и услуге прелазе државне границе више пута пре њихове финалне употребе, што је резултат фрагментације производње на глобалном нивоу. Последишно, долази до двоструког, па чак и вишеструког рачунања ових токова у статистикама међународне трговине. Како би овај проблем био превазиђен, а имајујћи у виду све већи значај трговине која се одвија у оквиру ГЛВ, Копман и сарадници [12] развили су аналитички оквир који омогућава декомпозицију бруто извоза на домаћу и страну компоненту додате вредности. Домаћа компонента додате вредности (*Domestic Value Added – DVA*) представља домаћу додату

6 Доступно на: <https://www.stat.gov.rs/sr-latn/oblasti/strukturne-poslovne-statistike/srane-podruznice/>, приступљено 13. 11. 2024.

вредност која је садржана у извозу те земље. С друге стране, иностранна компонента додате вредности (*Foreign Value Added – FVA*) представља страну додату вредност која је садржана у извозу те земље. Поред ове поделе, аналитички оквир који су Копман и сарадници развили омогућава и да се од укупне домаће додате вредности издвоји њен део који је извезен у треће земље ради даљег реекспорта (*Indirect Value Added Exports – DVX*). Сlike 6 и 7 пружају додатно објашњење декомпозиције бруто извоза на ове три компоненте.



Слика 6. Декомпозиција додате вредности извоза
Извор: Према [12]

	DVA							DVX						
	Zemlja 1	Zemlja 2	Zemlja 3	...	Zemlja K	...	Zemlja N	Zemlja 1	Zemlja 2	Zemlja 3	...	Zemlja K	...	Zemlja N
Zemlja 1	F^{11}	F^{12}	F^{13}	...	F^{1K}	...	F^{1N}							
Zemlja 2	F^{21}	F^{22}	F^{23}	...	F^{2K}	...	F^{2N}							
Zemlja 3	F^{31}	F^{32}	F^{33}		F^{3K}	...	F^{3N}							
...	...	...	...	...	...	...	...							
Zemlja K	F^{K1}	F^{K2}	F^{K3}		F^{KK}		F^{KN}							
...	...	...	...	...	...	...	...							
Zemlja N	F^{N1}	F^{N2}	F^{N3}	...	F^{NK}	...	F^{NN}							

Слика 7. Матрица додате вредности
Извор: Приказ аутора на основу [13]

Домаћа додата вредност и страна додата вредност израчунате на овакав начин не само да омогућавају да се прецизније и исправно анализирају токови добара и услуга у окружењу изражене глобалне

фрагментације производње, већ омогућавају и да се одреди учешће и положај земље у ГЛВ. За те потребе, конструисан је показатељ учешћа земље у ГЛВ (*GVC participation*), који представља збир домаће додате вредности и стране додате вредности подељен укупним извозом, односно:

$$\text{ГЛВ учешће} = \frac{\text{FVA} + \text{DVX}}{\text{Укупан извоз}}$$

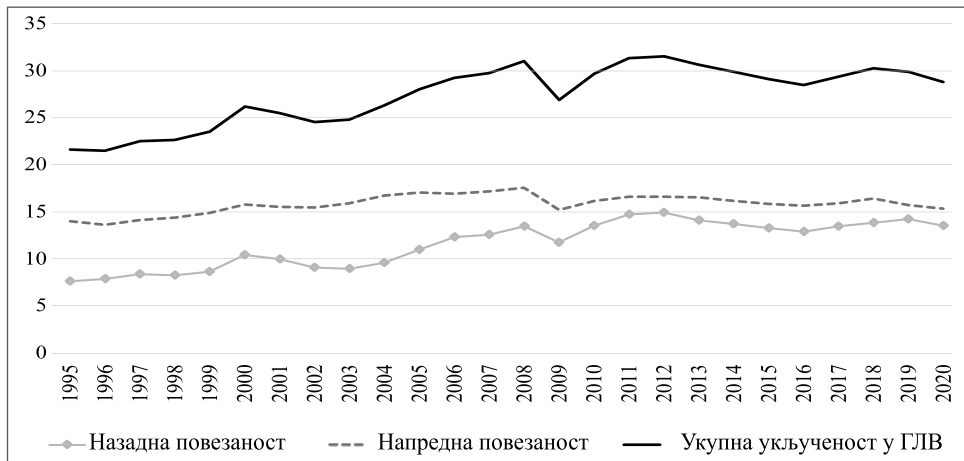
Већа вредност овог показатеља указује на већу укљученост земље у ГЛВ. Показатељ учешћа земље у ГЛВ је могуће декомпоновати како би се испитало да ли се укључивање земље у ГЛВ заснива на напредној или назадној повезаности. Напредна повезаност одговара индикатору домаће додате вредности, односно обухвата домаћу додату вредност која је послата у треће земље на даљу обраду и извоз кроз ланце вредности. У том смислу, напредна повезаност (*forward linkage*) израчунава се као:

$$\text{Напредна повезаност} = \frac{\text{DVX}}{\text{Укупан извоз}}$$

С друге стране, назадна повезаност (*backward linkage*) односи се на страну додату вредност, односно на учешће иностраних инпута у домаћем извозу, и израчунава се као:

$$\text{Назадна повезаност} = \frac{\text{FVA}}{\text{Укупан извоз}}$$

Оваква врста декомпоновања учешћа у ГЛВ омогућава да се прецизније анализира тип укључивања у ове ланце, што пружа додатне вредне закључке. Објаснићемо то на примеру ЕУ-28, као групације земаља која има изузетно висок степен регионалне интеграције. Уколико посматрамо податке представљене на Слици 8, можемо приметити тренд раста учешћа ЕУ-28 у ГЛВ у периоду од 1995. до 2020. године. Важно је напоменути да је за потребе конструисања Слике 8 коришћена *OECD TiVA* база података за регионалну интеграцију као целину, која искључује трговину унутар ЕУ. Другим речима, токови додате вредности унутар региона третирају се као домаћа додата вредност. То значи да се показатељи приказани на Слици 8 односе само на трговинске токове између ЕУ-28 као целине, с једне стране, и земаља које нису чланице ЕУ-28, с друге (спољна трговина ЕУ).



Графикон 8. Укљученост ЕУ-28 у ГЛВ у периоду 1995–2020. године

Извор: Према [14] Figure 9, p. 71.

Декомпозиција учешћа ЕУ-28 у ГЛВ показује да је напредна повезаност чинила од 14% до 18% у периоду од 1995. до 2020. године, док је назадна повезаност варирала између 8% и 15% у истом периоду. Доминантност напредне повезаности указује на то да је ЕУ-28 била више интегрисана у ланце снабдевања страног извоза него што је њен извоз зависио од увезених инпута. Овакав однос напредне и назадне повезаности може бити последица чињенице да подаци за ЕУ-28 као целину не укључују интрарегионалне токове. Наиме, учешће појединачних земаља ЕУ-28 у ГЛВ снажније се ослања на јаче везе снабдевања унутар самог ЕУ региона него на снабдевање из других региона [14].

Поред учешћа земље у ГЛВ, у циљу свеобухватног анализирања позиције у ГЛВ, конструисан је и индекс позиције земље у ГЛВ (*GVC Position Index*) који одређује укупну позицију земље у ГЛВ на агрегатном нивоу. Индекс се израчунава на следећи начин:

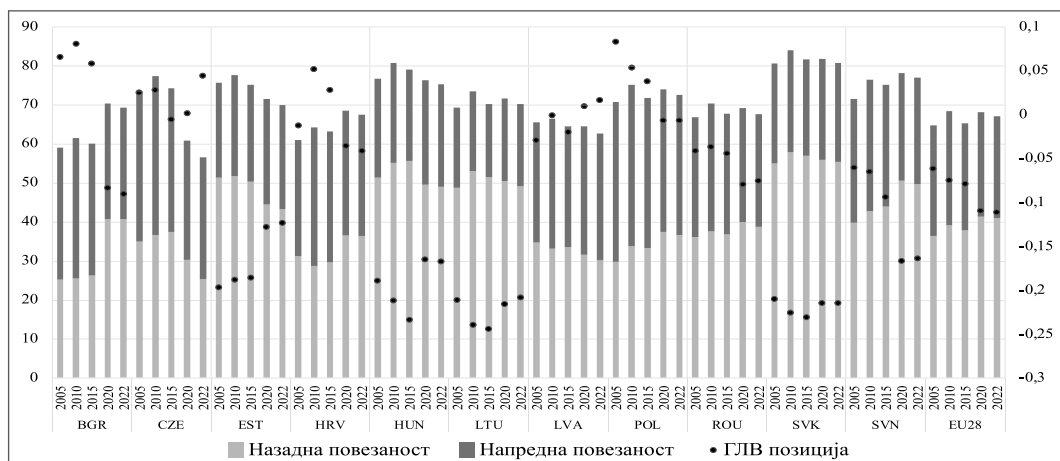
$$\text{ГЛВ позиција} = \ln\left(1 + \frac{\text{DVX}}{\text{Укупан извоз}}\right) - \ln\left(1 + \frac{\text{FVA}}{\text{Укупан извоз}}\right)$$

Уколико је вредност овако израчунатог индекса позитивна, то значи да земља заузима такозвану узводну позицију у ГЛВ (*upstream position*), односно да доприноси више додате вредности извозу других земаља него што друге земље доприносе њеном извозу. У супротном случају, индекс има негативну вредност и указује на такозвану низводну позицију земље у ГЛВ (*downstream position*).

Користићемо приказане показатеље како бисмо у наредном одељку овог рада анализирали укљученост и повезаност земаља централно-источне Европе и земаља Западног Балкана у ГЛВ.

3.1. Укљученост земаља централно-источне Европе и земаља Западног Балкана у ГЛВ

На Слици 9 приказана је укљученост 11 земаља централно-источне Европе у ГЛВ за пет година, уз декомпозицију на напредну и назадну повезаност, како би се анализирала динамика учешћа. Подаци показују да земље овог региона карактеришу различите тенденције. Док су неке повећавале своје учешће у ГЛВ од 2005. до 2020. године, друге су бележиле смањивање укључености. Свим анализираним земљама заједнички је пад учешћа у ГЛВ у 2022. у односу на 2020. годину. Оваква слика одраз је дешавања на глобалном нивоу у овом периоду. Више-струке кризе које су погодиле свет указале су на недостатке дугачких ланаца вредности и актуелизовале питање њиховог скраћивања. Када је реч о типу повезаности, земље централно-источне Европе су се у посматраном периоду у ГЛВ доминантно укључивале путем назадне повезаности, што значи да је извоз земаља овог региона више зависио од увезених инпута него од њихове интегрисаности у ланце снабдевања страног извоза. То је и разлог зашто су у већини случајева вредности индекса позиције земље у ГЛВ негативне.



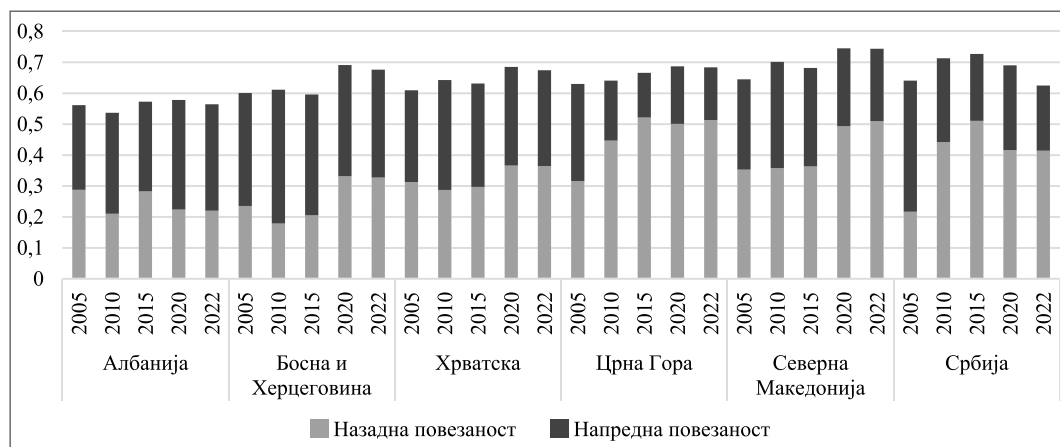
Графикон 9. ГЛВ земаља централно-источне Европе

Извор: Калкулација и приказ аутора на основу UNCTAD – Eora базе података, приступљено: 18. 11. 2024.

Напомена: За назадну и напредну повезаност скала је на левој страни, а за ГЛВ позицију на десној страни.

Поред 11 земаља централно-источне Европе, Слика 9 садржи и податке за ЕУ-28. За разлику од података приказаних на Слици 8, овде су информације добијене на основу података за појединачне земље овог региона. Може се приметити да постоје битне разлике у подацима на сликама 8 и 9. Разлог је у примењеној бази података. Како је већ објашњено, на Слици 8 приказани су подаци из *OECD TiVA* базе података која садржи информације за ЕУ-28 као целину и не узима у обзир токове између земаља унутар ове групације. С друге стране, на Слици 9 су приказани подаци из *UNCTAD-Eora* базе података, која не нуди могућност анализе региона као целине, већ се до тих информација долази узимањем у обзир свих земаља које чине регион, појединачно. Тиме се обухватају и интрарегионални токови.⁷ Управо је то разлог зашто у овом случају доминира назадна повезаност, што потврђује претходно донет закључак да се земље чланице ЕУ-28 снажно ослањају на снабдевање унутар региона ЕУ.

Када је реч о земљама Западног Балкана, на основу Сlike 10 закључујемо да су оне повећавале своје учешће у ГЛВ у периоду од 2005. до 2015. године.



Графикон 10. Учесће земаља Западног Балкана у ГЛВ

Извор: Калкулација и приказ аутора на основу UNCTAD – Еора базе података, приступљено: 18. 11. 2024.

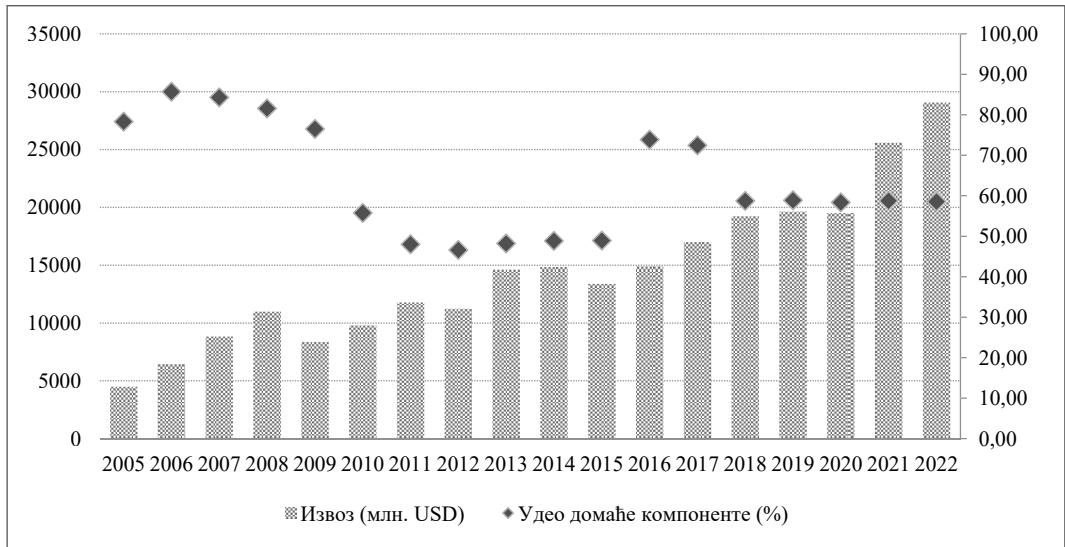
Код већине земаља овог региона тренд раста укључености је продужен и до 2020. године. Изузетак је Србија, где је смањивање учешћа у ГЛВ забележено већ 2020. године. У 2022. години укљученост свих

⁷ За више информација о разликама између поменутих база које могу имати битне импликације на тумачење резултата погледати [14].

земаља Западног Балкана у ГЛВ смањена је у односу на 2020. годину, као што је то био случај и с претходно анализираним земљама централно-источне Европе. Повећана неизвесност и несигурност проузроковане пандемијом вируса корона, ратом у Украјини и енергетском кризом указали су на потребу редизајнирања ГЛВ, што се огледа у њиховом скраћивању и јачању регионалних ланаца у смислу избора географски ближих локација за измештање производње како би се смањили ризици прекидања ланаца. На основу резултата истраживања спроведених у претходном периоду [15] [16], може се закључити да земље Западног Балкана имају велики потенцијал у светлу претходно наведених промена, али да је потребна промена стратегије. Веће улагање у образовање и модернизацију образовног система како би се повећала доступност квалитетне квалификоване радне снаге, побољшање инфраструктуре, управљања и институција, побољшање сарадње између домаћих и страних компанија, побољшање сарадње између привреде и науке, само су неке од мере које би, према резултатима истраживања [15] [16], допринеле бољем позиционирању земаља Западног Балкана у измењеним ланцима вредности у наредном периоду. Кад кажемо бољем позиционирању, мислимо не само на већу укљученост земаља Западног Балкана у ланце вредности, већ и на промену типа укључености, односно на повећање значаја напредне повезаности. Тиме би се могао променити тренутни тренд доминације назадне повезаности, која сугерише да инострани инпути имају већи значај у извозу земаља Западног Балкана него што извоз интермедијарних производа ових земаља учествује у извозу других земаља.

3.2. Положај Србије у глобалним ланцима вредности

У овом одељку биће размотрени обрасци укључивања Србије у глобалне ланце вредности, с посебним акцентом на промене које су се догодиле у периоду који карактеришу деглобализацијски трендови. Наведена разматрања заснована су на новим концептима статистике међународне трговине по новододатој вредности. Применом поменутог концепта, а пратећи методологију Купмана и осталих [12], разложили смо вредност извоза Србије на домаћу и страну компоненту. Осим тога, утврђени су и токови додате вредности пореклом из Србије, која је интегрисана у извозу трговинских партнера наше земље на основу ових компоненти новододате вредности, израчунатих на основу расположивих података *UNCTAD-Eora* базе. Динамика извоза Републике Србије у периоду од 2005. до 2022. године разматрана је комбиновањем индикатора заснованих на традиционалној трговинској статистици и трговинској статистици базираној на новододатој вредности (Слика 11).



Графикон 11. Извоз Републике Србије и удео домаће компоненте (2010–2022)

Извор: Калкулације аутора на основу података UNCTAD-Eora базе података.

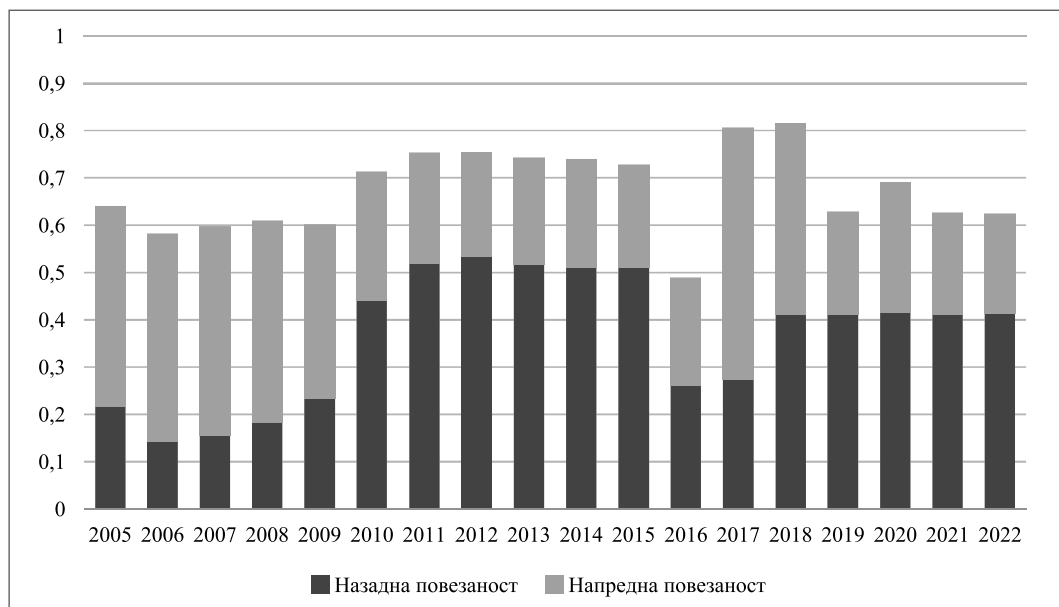
Напомена: На левој страни је скала за извоз,
а на десној скала за удео домаће компоненте.

Током прве четири године посматраног периода, извоз Републике Србије карактерисао је снажан и стабилан раст. Вредност извоза је више него удвостручена у периоду од 2005. до 2008. године, достигавши ниво од приближно 11 милијарди америчких долара. Стране директне инвестиције, либерализација трговине и растући степен интеграције у светску привреду допринели су оваквим резултатима [17] [18]. У истом периоду, домаћа компонента у извозу била је на високом нивоу и стабилна, крећући се у распону између 78% и 86%. Светска економска криза доводи до значајног пада вредности извоза Републике Србије у 2009. години. Током наредних година уследио је нестабилан опоравак извозних токова, при чему вредност извоза достиже до тада највишу вредност од 14,8 милијарди америчких долара 2014. године. Наредне године извоз је смањен за приближно 10%. У периоду након Светске економске кризе приметно је смањење удела домаће компоненте новододате вредности, која је минимум достигла 2012. године (46,62%). Удео домаће компоненте задржава се на сличном нивоу све до 2016. године. Смањење домаће компоненте може се објаснити растућим значајем улоге мултинационалних компанија у домаћој привреди, које се у великој мери ослањају на увозне полупроизводе као инпуте у својим производним процесима. Током 2016. и 2017. године долази до значајног

пораста удела домаће компоненте у извозу, након чега се овај удео стабилизовао на нивоу од приближно 58% у периоду од 2018. до 2022. године. У истом периоду вредност извоза Србије динамично расте (с изузетком периода трајања пандемије вируса корона), што је резултирало њеним удвостручењем у периоду од 2016. до 2022. године.

Промене у уделу домаће компоненте у извозу могу се интерпретирати у контексту растуће индустријске базе у сектору производње полупроизвода и повећаном успостављању односа између мултинационалних компанија и домаћих предузећа, која се кроз ове односе све више и сама интегришу у глобалне ланце вредности. Вредности удела домаће компоненте су, ипак, значајно мање у односу на развијене земље ЕУ. Овакве разлике су великим делом условљене величином привреде. Наиме, за привреду Републике Србије, као малу отворену привреду, очекивано је да ослањање на иностране инпуте буде релативно велико. Међутим, то указује и на могуће прецењивање извозних перформанси на бази традиционалне спољнотрговинске статистике.

На Слици 12 описана је динамика учешћа Србије у глобалним ланцима вредности у периоду од 2005. до 2022. године. У сврху описивања ове динамике, утврдили смо вредности индекса партиципације и две компоненте овог индекса – напредне и назадне повезаности. Ове

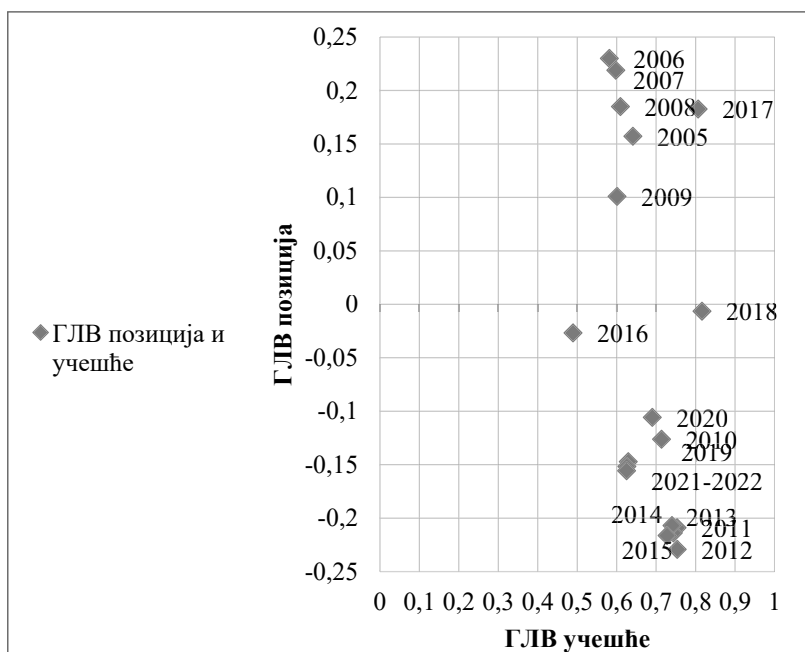


Графикон 12. Учешће Републике Србије
у глобалним ланцима вредности (2005–2022)

Извор: Калкулације аутора на основу података UNCTAD-Eora базе података.

вредности засноване су на подацима о компонентама додате вредности у извозу.

У посматраном периоду, вредност индекса партиципације опала је за приближно два процентна поена, што указује на смањено учешће у глобалним ланцима вредности. Период до 2015. године карактерисала је растућа инволвираност српске привреде у глобалним ланцима вредности. Ова динамика била је заснована на назадном повезивању, чије су размере учетворостручене. Извозно оријентисана производња је била све више базирана на увозним инпутима, док је увоз полупроизвода постао релативно значајан у односу на извоз полупроизвода у контексту учешћа у глобалним ланцима вредности. Током наредних седам година долази до преокрета описане динамике и до 2018. године уједначава се напредно и назадно повезивање Србије у глобалне ланце вредности. У периоду од 2018. до 2022. године, међутим, долази до израженог смањења напредне повезаности, што може указивати на супституисање српских полупроизвода другим изворима од стране трговинских партнера наше земље. Како је у истом периоду назадна повезаност у глобалне ланце вредности остала непромењена, степен учешћа у глобалним ланцима вредности Србије значајно је смањен.



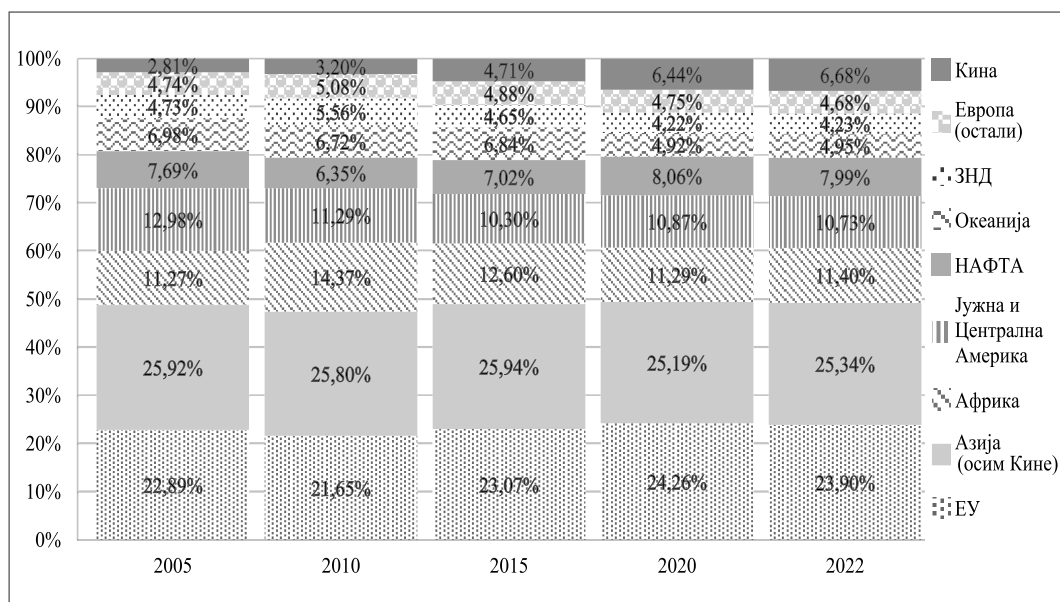
Графикон 13. Учешће и позиција Републике Србије у глобалним ланцима вредности (2005–2022)

Извор: Калкулације аутора на основу података UNCTAD-Eora базе података.

Разматрање учешћа и позиције Републике Србије у глобалним ланцима вредности графички је представљено на Слици 13. У ту сврху утврђене су вредности индекса позиције у глобалним ланцима вредности, које су упоређене с претходно утврђеним индексом партиципације.

Евидентно је да су период од 2016. до 2018. године карактерисале значајне промене које су определиле данашње позиционирање привреде Републике Србије у глобалним ланцима вредности. Учешће у глобалним ланцима вредности на релативно је високом нивоу. Међутим, природа овог учешћа значајно је промењена. Током 2000-их година, привреда Србије имала је узлазну позицију, примарно засновану на увозу готових производа и извозу полупроизвода. Актуелну позицију привреде Републике Србије карактерише већа извозно оријентисана производња финалних производа, која је заснована на увозу полупроизвода као инпута. При томе, приметна је стабилност позиције у глобалним ланцима вредности, која није значајније промењена од почетка 2010-их.

Структура иностраног порекла додате вредности у српском извозу представљена је на Слици 14. Највећи део новододате вредности у извору Републике Србије у 2022. години потицао је из земаља чланица



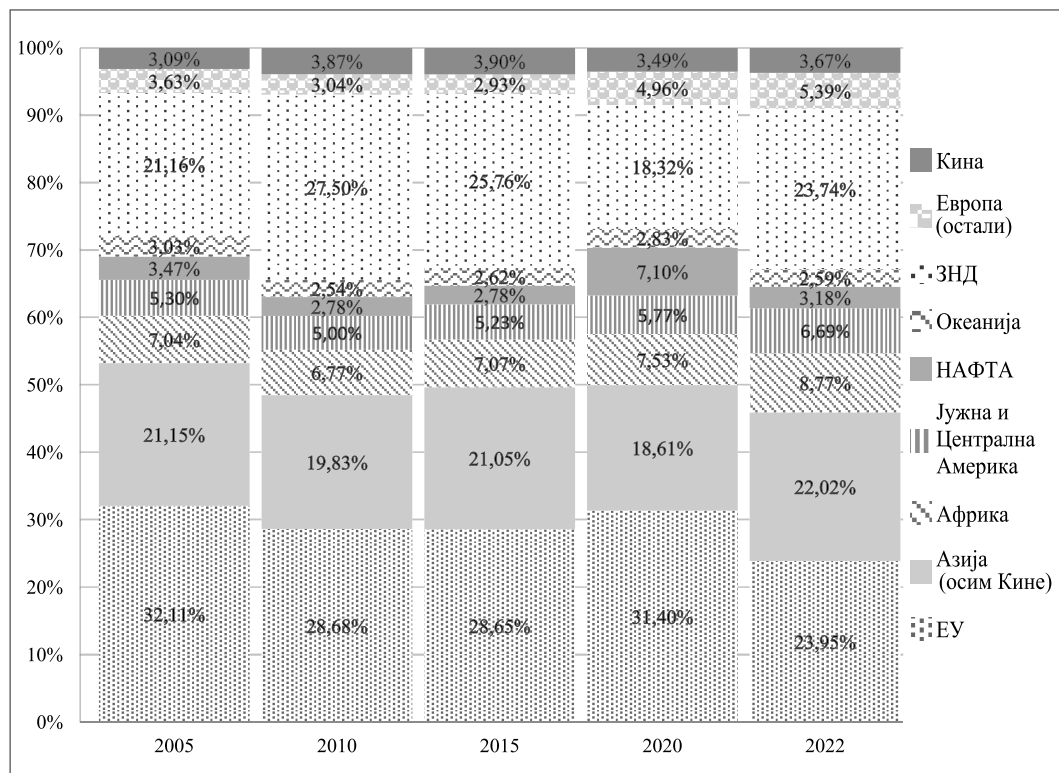
Слика 14. Географска структура стране новододате вредности у извозу Републике Србије

Извор: Калкулације аутора на основу података UNCTAD-Eora базе података.

ЕУ и азијских земаља (посебно Кине, која у структури стране новододате вредности учествује са 6,68%). Структура стране новододате вредности била је стабилна у посматраном временском периоду у већини случајева. Изузетак је раст удела новододате вредности пореклом из Кине, који је више него удвостручен у посматраном периоду. Ова промена одражава растући степен привредне сарадње између Србије и Кине, која се, између осталог, огледа и приближавању Србије Кини у глобалним ланцима вредности кроз већу употребу кинеских инпута у извозно оријентисаној производњи у Републици Србији.

Структура новододате вредности произведене у Србији која је интегрисана у извозу других земаља приказана је на Слици 15.

Земље чланице ЕУ апсорбују највећи део индиректног извоза новододате вредности Србије. Међутим, приметан је изражен тренд смањења степена ове апсорпције, о чему сведочи смањење удела ЕУ у



Графикон 15. Географска структура домаће новододате вредности у извозу трговинских партнера Републике Србије
Извор: Калкулације аутора на основу података UNCTAD-Еога базе података.

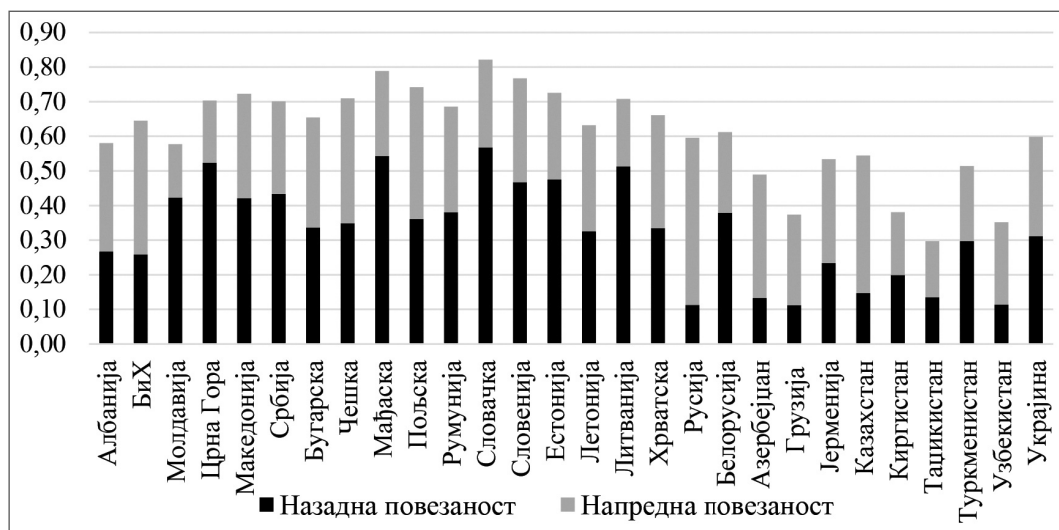
посматраном периоду за трећину. Истовремено, повећан је удео привреда чланица споразума ЦЕФТА 2006, Народне Републике Кине и Руске Федерације. То значи да се интензивира назадно повезивање с поменутим привредама у оквиру глобалних ланаца вредности, што указује на значај ових тржишта за извознике полупроизвода у Србији. Поменуте тенденције могу утицати на даље померање Србије у оквиру глобалних ланаца вредности према поменутим привредама и интензивирање привредне сарадње.

4. Детерминанте назадне повезаности Западног Балкана и осталих земаља у транзицији у глобалним ланцима вредности

Бројни фактори утичу на степен назадне и напредне повезаности, односно на динамику удела одговарајуће (стране или домаће) компоненте новододате вредности у извозу земаља. Расположивост фактора (образовања и квалификована радна снага; финансијски ресурси и приступ капиталу), развијеност инфраструктуре, односно транспортног и логистичког система, политичка стабилност, регулаторни оквир и квалитет институција, домаћи индустријски капацитети, трговинска отвореност, споразуми о слободној трговини и економске интеграције, само су неки од фактора који могу утицати на већи степен укључености земаља у ГЛВ [19] [20] [21]. Укљученост у ГЛВ је повезана с нивоом развијености земље и величином домаћег тржишта [20] [22]. Развијеније земље (с већим нивоом бруто домаћег производа [БДП] по становнику) интегрисаније су у ланце снабдевања извоза других земаља (имају већу напредну повезаност). Стране директне инвестиције су један од најважнијих фактора у одређивању учешћа у ГЛВ. Већи прилив СДИ по правилу омогућава трансфер технологије и знања, доприносећи технолошком напретку и бољој интеграцији земаља у ГЛВ, нарочито путем назадне повезаности [20]. У новијој емпиријској литератури разматрана је не само улога СДИ као једне од главних детерминанти назадне и напредне повезаности, већ је испитиван и супротан смер узрочности, односно како укљученост у ГЛВ утиче на привлачење СДИ, због чега су оне третиране као ендогени фактор [19] [23] [24].

Анализа у претходном делу овог рада показала је да су се земље централно-источне Европе (ЦИЕ-11) и Западног Балкана у посматраном периоду доминантно укључивале у ГЛВ путем назадне повезаности. У сврху анализе детерминанти назадне повезаности земаља Западног Балкана и осталих земаља у транзицији (ЗУТ) у ГЛВ, оцењен је модел панела на основу узорка следећих 28 земаља ($N=28$): ЦЕФТА 2006. интеграција (Албанија, Босна и Херцеговина, Молдавија, Северна

Македонија, Србија, Црна Гора), земље ЦИЕ-11, односно нове чланице ЕУ (Бугарска, Естонија, Летонија, Литванија, Мађарска, Пољска, Румунија, Словачка, Словенија, Хрватска, Чешка) и земље бившег СССР-а (Руска Федерација, Белорусија, Грузија, Јерменија, Азербејџан, Казахстан, Киргистан, Таџикистан, Узбекистан, Туркменистан, Украјина). Период посматрања је 2010–2022. година ($T=13$), што чини 364 панела опсервација ($NT=364$).⁸ Узорак је релативно хетероген у погледу економске отворености, односно степена укључености у ГЛВ (што се нарочито односи на земље бившег СССР-а; Слика 16). И поред различитог темпа и обима реформи, све посматране земље су имале заједничку карактеристику – биле су социјалистичке земље, односно прошле су кроз процес транзиције ка тржишној економији. Њихово укључење у узорак омогућава поређење ефеката различитих интеграција, чиме се добија обухватнија слика детерминанти и препрека за укључење у ГЛВ.



Графикон 16. Учешће земаља Западног Балкана и осталих земаља у транзицији у ГЛВ, просек 2010–2022.

Извор: Калкулација и приказ аутора на основу UNCTAD – Еора базе података.

Полазни модел назадне повезаности је следећег облика:

⁸ Разлог за наведени временски обухват је чињеница да подаци о СДИ (као једном од фактора назадне повезаности), пре и после 2010. године нису директно упоредиви због промена у методологији (промене у начину дефинисања и класификацији одређених категорија објашњене су у 6. верзији Приручника о платном билансу Међународног монетарног фонда).

$$BGVC_{it} = \beta_0 + \beta_1 BGVC_{i,t-1} + \beta_2 FDI_{i,t-1} + \beta_3 Open_{i,t} + \beta_4 GDPpc_{i,t} + \beta_5 CEFTA2006_i + \beta_6 EU_i + \beta_7 EAEU_i + \beta_8 GDP_{germ,t} + \beta_9 Cov19_t + \mu_i + \lambda_t + u_{it}$$

$i = 1, 2, \dots, 28; t = 1, 2, \dots, 13.$

Посматране су следеће потенцијалне детерминанте назадне повезаности (*BGVC*). Перзистентност у повезаности земаља у ГЛВ анализирана је кроз укључење зависне променљиве с доцњом ($BGVC_{i,t-1}$) у скуп објашњавајућих променљивих, чиме је омогућено да се оцени да ли је интеграција ових економија у ГЛВ условљена нивоом назадне повезаности у претходном периоду. Прилив СДИ (учешће у БДП-у, $FDI_{i,t-1}$) у моделу фигурише с помаком од једне године, имајући у виду да СДИ могу имати одложен ефекат на трговинске процесе и укљученост земаља у ГЛВ. Трговинска отвореност (*Open*) мерена је учешћем извоза и увоза у БДП-у. Као мера економске развијености коришћен је БДП по становнику (*GDPpc*), док је зависност од економског потенцијала најважнијих извозних тржишта, као што је за већину посматраних земаља Немачка, анализирана укључењем њеног БДП-а (*GDPgerm*). Ефекат међународних трговинских споразума и регионалних интеграција обухваћен је помоћу вештачких променљивих, које узимају вредност 1 ако земља припада интеграцији *CEFTA2006*, *EU* или *EAEU*. Коначно, негативни ефекти пандемије вируса корона на укљученост земаља у ГЛВ мерени су укључењем вештачке променљиве, која узима вредност 1 за последње три године посматрања. Ознаке у моделу μ_i , λ_t и u_{it} односе се редом на индивидуалне ефекте, временске ефекте и случајну грешку динамичког модела панела.

За израчунавање назадне повезаности у ГЛВ коришћени су подаци *UNCTAD-Eora* базе, подаци о извозу, увозу и приливу СДИ су преузети из *UNCTADStat* базе, а о БДП-у по становнику земаља и укупном БДП-у Немачке из базе *World Development Indicators* Светске банке. Имајући у виду да је у скуп регресора укључена и зависна променљива с помаком од једне године, оцењен је динамички модел панела применом двостепеног Бландел-Бондовог системског уопштеног метода момената с Виндмајеровом корекцијом стандардних грешака (*Blundell-Bond two-step System Generalized Method of Moments with Windmeijer finite-sample correction of standard errors*). Ова корекција се користи у случају малих узорака (с релативно малим бројем јединица посматрања, као што је случај у узорку посматраних земаља) у циљу кориговања пристрасности стандардних грешака. Тако кориговане стандардне грешке су робусне и у условима постојеће хетероскедастичности и аутокорељације. Бландел-Бондов стандардни скуп инструменталних варијабли креиран је

узимајући у обзир величину узорка и ендегеност регресора, као што су у моделу назадне повезаности зависна променљива с доцњом и СДИ.⁹

Табела 2. Динамички панел модел назадне повезаности – резултатни оцењивања и тестирања хипотеза

Зависна променљива: BGVC	(1)	(2)	(3)	(4)
BGVC (-1)	0,6322***	0,6517***	0,656***	0,658***
FDI (-1)	0,0891*	0,07572**	0,061*	0,088**
Open	0,1611**	0,2513***	0,276***	0,250***
GDPpc	0,0439*	0,1153***	0,131***	0,114**
GDPgerm	0,8798**	0,8350*	0,907**	0,812*
Cov19	-0,0981***	-0,1090***	-0,126***	-0,110***
CEFTA2006	0,2910**	0,1614**		
EU	0,2830			
EAEU	-0,0266			
FDI (-1)*CEFTA2006			0,211	
GDPgerm , CEFTA2006				0,018***
Константа	-9,1128***	-9,5834***	-10,431***	-9,383***
AB-AR(1) (p-вредност)	-2,5200 (0,0117)	-2,5211 (0,0117)	-2,6005 (0,0093)	-2,5582 (0,0105)
AB-AR(2) (p-вредност)	-0,5353 (0,5924)	-0,4593 (0,6460)	-0,5548 (0,5790)	-0,4831 (0,6290)
Hansen тест (p-вредност)	20,9966 (0,3973)	23,1480 (0,3361)	23,1790 (0,5179)	23,3339 (0,3264)
difference-in-Hansen тест (p-вредност)	7,0890 (0,6279)	6,6321 (0,5768)	7,1695 (0,3055)	4,9519 (0,6658)

*Укупан број панел опсервација је 364. Модел с логаритмованим вредностима варијабли оцењен је системским уопштеним методом момената с робусним, Виндмајеровим коригованим стандардним грешкама.

Резултати оцењивања и тестирања дати су у Табели 2.¹⁰ Сигнификантна оцењена вредност регресионог параметра уз зависну променљиву

9 Имајући у виду прекомеран број инструмената у случају веће временске димензије, коришћена је модификација ради ограничења њиховог броја у једначинама нивоа и првих диференци.

10 Према резултатима Арелано-Бонд теста (AB-AR(1) и AB-AR(2); Табела 2), потврђена је аутокорељација првог реда, али не и аутокорељација другог и вишег реда, што је један од услова валидности инструмената и оцена модела. На основу резултата Hansen теста (робусног на присуство хетероскедастичности), не може се одбацити

с доцњом указује на релативно висок ниво перзистентности назадне повезаности посматраних земаља. Око 65% нивоа назадне повезаности у ГЛВ у текућој години детерминисано је њеним претходним нивоом, што указује на јаку инерцију у процесу интеграције посматраних земаља у ГЛВ и спорије прилагођавање. То је и очекивано за ове земље имајући у виду да су многе од њих зависне од једног или неколико сектора у ГЛВ.

Већи БДП по становнику и већа трговинска отвореност подразумевају и већу назадну повезаност земаља у ГЛВ, односно развијеније земље имају тенденцију да више набављају инпуте из увоза и да већи део свог извоза продају као интермедијарне производе. То је потврђено позитивним вредностима регресионих параметара уз наведене две објашњавајуће променљиве, сигнификантним на нивоу значајности од 5% и 1%, респективно. Већој назадној повезаности посматраних земаља у ГЛВ значајно доприноси и прилив СДИ (удео у БДП-у), што је у складу с налазима у емпиријској литератури да је прилив СДИ више повезан с извозом заснованим на увозним инпутима, него с извозом домаће додате вредности која се укључује у страни извоз [19] [24]. Резултати такође показују да су чланице ЦЕФТА 2006. више интегрисане у ГЛВ путем назадне повезаности у поређењу с осталим посматраним земљама и интеграцијама. Међутим, зависност од економског потенцијала Немачке, као најважнијег извозног тржишта ЦЕФТА 2006. интеграције, значајно је већа у поређењу с осталим земљама, док ефекат прилива СДИ на назадну повезаност ове интеграције није значајно већи од остатка земаља (модел (3) и (4); Табела 2). Негативна сигнификантна оцењена вредност регресионог параметра уз вештачку променљиву *Cov19* указује на велику осетљивост ових економија на глобалне шокове, односно да је неизвесност услед пандемије вируса корона утицала на смањење назадне повезаности у ГЛВ посматраних земаља почев од 2020. године.

На основу резултата оцењивања, може се очекивати да ће, услед високе перзистентности, односно инерције у кретању назадне повезаности, посматране земље и даље бити ослоњене на увозне инпуте, односно да ће се њихова интеграција у ГЛВ и у будућности одвијати споро и без наглих промена у типу повезаности. Другим речима, унапређење позиције у ГЛВ, односно прелазак на напредну повезаност, биће дуготрајан процес, условљен јачањем домаће додате вредности кроз смањење зависности од појединачних тржишта, као и инвестиције у секторе с већим потенцијалом за напредну интеграцију у ГЛВ.

нулта хипотеза да су изабрани скупови инструмената валидни. Вредности *diff-in-Hansen* статистике теста потврђују егзогеност додатних инструмената.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Бјелић, П., *Међународна њрјовина*, Центар за издавачку делатност Економског факултета Универзитета у Београду, Београд, 2022, 48.
- [2] Бјелић, П., *Међународни њрјовински сисџем*, Центар за издавачку делатност Економског факултета Универзитета у Београду, Београд, 2021, 7.
- [3] Feenstra, R. C., „Integration of Trade and Disintegration of Production in the Global Economy”, *The Journal of Economic Perspectives* 12(4), 1998, 31–50, <http://www.jstor.org/stable/2646893>.
- [4] UNCTAD, *World Investment Report 2024: Investment facilitation and digital government*, Geneva, 2024, Table I.14, 35.
- [5] Поповић Петровић, И. и П. Бјелић, *Основе међународној њословања*, Центар за издавачку делатност Економског факултета у Београду, Београд, 2022, 94–98.
- [6] Antràs, P., *Conceptual Aspects of Global Value Chains*, Policy Research Working Paper 9114, World Bank, January 2020, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/541931579622262085/pdf/Conceptual-Aspects-of-Global-Value-Chains.pdf>.
- [7] UNCTAD, *World Investment Report 2024: Investment facilitation and digital government*, Geneva, 2024, 39.
- [8] WTO, *World Trade Profiles*, https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/daily_update_e/trade_profiles/RS_e.pdf.
- [9] P3C, <https://www.stat.gov.rs/sr-Cyrl/vesti/20240715-spoljnotrgovinska-robna-razmena-konacni-podaci-2023/?a=0&s=090202>.
- [10] *Ibidem*.
- [11] Народна банка Србије, *Плајни биланс Рејубике Србије*, https://nbs.rs/sr/drugi-nivo-navigacije/statistika/platni_bilans/, за податке 2010–2018; https://www.nbs.rs/internet/cirilica/80/platni_bilans.html, за податке 2019–2023.
- [12] Koopman, R., Wang, Z., & S. J. Wei, „Tracing value-added and double counting in gross exports”, *American economic review* 104(2), 2014, 459–494.
- [13] Aslam, A., Novta, N. & F. Rodrigues-Bastos, *Calculating trade in value added*. International Monetary Fund, 2017.
- [14] Dragutinović Mitrović, R., *Trade in value added and global value chains: Comparative analysis of statistical indicators*, 18th SCF International Conference on „Sustainable Development in a Global Perspective”, Proceedings book, Bandirma Onyedi Eylul University, Turkey, 2023, 60–75.
- [15] Jovanović, B. et al., *Getting stronger after COVID-19: Nearshoring potential in the Western Balkans*, WIIW Research Report No. 453, 2021.
- [16] Zavorská, Z., *Global value chains in the post-pandemic world: How can the Western Balkans foster the potential of nearshoring?* (No. 58). WIIW Policy Notes and Reports, 2022.
- [17] Кастратовић, Р., „The influence of foreign direct investments on economic and social development of Serbia”, *Bankarstvo* 45(4), 2016, 70–93.

- [18] Ковачевић, П., "The Structural Characteristics of World Trade and the Merchandise Exports of Serbia", *Economic Annals* 54(181), 2009, 55–91.
- [19] Fernandes A. M., Kee H. L. & D. Winkler, "Determinants of Global Value Chain Participation: Cross-Country Evidence", *The World Bank Economic Review* 36(2), 2022, 329–360.
- [20] Kowalski, P., Gonzalez J. L., Ragoussis A. & C. Ugarte, "Participation of Developing Countries in Global Value Chains: Implications for Trade and Trade-Related Policies", *OECD Trade Policy Papers*, No. 179, OECD Publishing, Paris, 2015.
- [21] Reiter O. & R. Stehrer, "Value Chain Integration of the Western Balkan Countries and Policy Options for the Post-COVID-19 Period", *Policy Notes and Reports* 48, WIIW, Vienna, 2021.
- [22] Ignatenko, A., Raei, F. & B. Mircheva, "Global Value Chains: What are the Benefits and Why Do Countries Participate?", *IMF Working Paper* No. 19/18, 2019.
- [23] Martínez-Galán E. & M. P. Fontoura, "Global value chains and inward foreign direct investment in the 2000s", *The World Economy* 42 (1), 2019, 175–196.
- [24] Imbruno, M., Pittiglio R., Reganati F., Szymczak S. & J. Wolszczak-Derlacz, "Global value chains and inward FDI: An empirical investigation of European firms", *The World Economy* 47(10), 2024, 4250–4276.

THE IMPACT OF THE WORLD ECONOMY DEGLOBALIZATION ON GLOBAL VALUE CHAINS AND THE POSITION OF SERBIA

Predrag Bjelić, Radmila Dragutinović Mitrović, Ivana Popović Petrović,
Radovan Kastratović and Aleksandra Đorđević
University of Belgrade, Faculty of Economy

Abstract. The liberalisation of trade and investment regimes in the second half of the 20th century has spurred unprecedented volume of world exports and private foreign direct investments globally. The world market has become unified, trade integrated and production have been disintegrated in several phases which are carried out internationally. This kind of production organisation we refer as Global value chains. Aim of this paper is to define global value chains in the world economy, determine position and linkages of region of Western Balkans, and Serbia in global value chains. Western Balkans is increasingly more dependent of global value chains but as this involvement grows also the backward linkages are more important than forward linkages, meaning that the country export more of foreign value added than the domestic one. In our econometric analysis we tried to determine the significance of factors for these backward linkages to global value chains for countries in transition.

Keywords: International Trade, Global Value Chains, Deglobalization, Serbia, TiVA.