

**НАСТАВНО – НАУЧНОМ ВЕЋУ
ЕКОНОМСКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

Датум доношења: 14-07-2021			
Ф.р.н.д.	Број	Помоћ	Бројког
	2300/1		

На основу одлуке Наставно – научног већа које је одржано 7.7.2021. године именовани смо у Комисију за оцену и одбрану докторске дисертације кандидаткиње Александре Ђорђевић. Након што смо проучили завршену докторску дисертацију под насловом „Утицај девизних курсева на извоз земаља централне, источне и југоисточне Европе: анализа на нивоу сектора“, подносимо следећи

РЕФЕРАТ

о оцени докторске дисертације

1. Основни подаци о кандидату и дисертацији

Александра Ђорђевић је рођена 28.9.1988. године у Њуприји где је завршила основну школу као ђак генерације и Гимназију као носилац Вукове дипломе. Школске 2007/2008. године уписала је Економски факултет Универзитета у Београду. Дипломирала је 2011. године на смеру Међународна економија и спољна трговина, подмодул Спољна трговина, са просечном оценом 9,13. Током студија била је стипендиста Министарства просвете Републике Србије. Мастер академске студије на Економском факултету уписала је 2011. године. Смер Међународно пословање предузећа завршила је са просечном оценом 10,0. Мастер рад под називом „Место и улога страних директних инвестиција у међународним токовима капитала“ одбранила је јуна месеца 2013. године. Докторске студије на Економском факултету уписала је марта 2014. године. На студијском програму Економија остварила је просечну оцену 9,78. Током трајања докторских студија похађала је летњу школу за младе економисте - Сарајево 2019, „Data Analysis for Public Policy“.

У периоду од фебруара 2012. до јуна 2014. године била је ангажована као демонстратор на Економском факултету Универзитета у Београду, на предмету Међународне финансије. У звање асистента изабрана је јуна месеца 2014. године за ужу научну област Међународни економски односи. Изводи вежбе на предметима Међународне финансије, Економски односи Србије са иностранством и Међународна економија. Од 2019. године наставу изводи и на предмету International Economics у оквиру заједничког програма London School of Economics and Political Science – LSE и Економског факултета у Београду. Од осталих радних ангажовања истичу се обављање функције секретара Катедре за међународне економске односе, учествовање у организацији пете „ASECU Youth International Conference & Summer School“, организованој под покровитељством Економског факултета у Београде, учествовање у организацији конференције „Economic policy for smart, sustainable and inclusive growth“ одржаној поводом 80 година Економског факултета у Београду, чланство у Комисији за признавање страних високошколских исправа и др.

Александра Ђорђевић поседује неколико сертификата из области Међународних економски односа, на основу семинара и курсева које је похађала. У јулу 2014. године представљала је

Србију на семинару Конференције Уједињених нација о трговини и развоју (UNCTAD 29th Regional Course on Key Issues on the International Economic Agenda for countries with economies in transition). У децембру 2015. године похађала је курс Светске трговинске организације под називом „Trade finance and the WTO“.

Објавила је неколико научних радова у категоријама: национални часопис међународног значаја, врхунски часопис националног значаја и истакнути национални часопис. Своја истраживања презентovala је на шест међународних научних конференција, а радови су у целини или у изводу штампани у зборницима са међународних научних скупова. Имала је два излагања по позиву на скуповима националног значаја и објавила је два рада у тематским зборницима. Учествовала је као коаутор у изради једне монографије националног значаја, као и једног поглавља у монографији међународног значаја која је резултат пројекта „CEE Countries in Europe: Towards Center or Periphery“ међународног академског конзорцијума, којим руководи Економски факултет Универзитета у Љубљани, а под покровитељством China-CEE института из Будимпеште, где је била члан пројектног тима. Поред тога, учествовала је на научном пројекту „Улога државе у новом моделу раста привреде Србије“ Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и пројекту „UNDP – Истраживање економског утицаја креативних индустрија у Републици Србији“ који је реализован у оквиру Научно-истраживачког центра Економског факултета у Београду. Тренутно је ангажована на пројекту међународне научне сарадње Министарства науке Црне Горе и Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије под називом „Утицај девизног курса на спољнотрговинску неравнотежу у условима кризе – одрживи развој нових земаља чланица ЕУ и Западног Балкана“. У наставку су наведени радови које је кандидаткиња објавила:

- **Ђорђевић Зорић, А.** (2020) “Sensitivity of CESEE countries’ export of differentiated products to exchange rate changes”, *Industrija*, Vol. 48, No. 3, pp. 7-26, ISSN: 0350-0373.
- Bjelić, P., Popović Petrović, I., **Ђорђевић Зорић, А.** & Kastratović, R. (2020) “Serbia in Global Value Chains“, in: Dr. Chen Xin (Ed.), *CEE Countries in Europe: Toward Center or Periphery in Global Value Chains*, China-CEE Institute, Budapest, pp. 68-93, ISBN: 978-615-6124-08-1.
- Kovačević, I., Anić, A., Ribić, M., **Ђорђевић Зорић, А.** (2020) “Economic Impact of The Creative Industry and The Example of Serbia“, *Ekonomika preduzeća*, No. 7-8, pp. 522-531. ISSN: 0353-443X.
- Kovačević, I., **Ђорђевић Зорић, А.**, Anić, A., Ribić, M. (2020) “Specifičnosti sektora kreativnih industrija kao jednog od pokretača privrednog razvoja Srbije“, *Ekonomске идеје и пракса*, No. 38, pp. 49-64, ISSN: 2217-6217.
- **Ђорђевић Зорић, А.** (2019), “The Importance of Exchange Rate Stability for Export Growth“, pp. 599-611, *52nd IISES International Academic Conference*, Barcelona, September 23-26. ISBN: 978-80-87927-91-5, ISSN: 2336-5617.
- **Ђорђевић Зорић, А.** (2019), “Neuravnoteženost deviznog kursa kao potencijalni okidač protekcionističke trgovinske politike“, *Ekonomске идеје и пракса*, No. 34, pp. 47-60, ISSN: 2217-6217.
- **Ђорђевић Зорић, А.** (2019), “Savremeni protekcionizam zasnovan na politici deviznog kursa“, U: *Savremeni protekcionizam i njegove posledice na privredu Srbije*, Ekonomski fakultet u Beogradu, p. 25. ISBN: 978-86-403-1588-3.
- Živanović, M., **Ђорђевић Зорић, А.** (2019), “Neophodnost finansijskog izveštavanja o valutnom riziku za merenje uticaja volatilnosti deviznog kursa na performanse domaće

privrede“, Zbornik radova: *Perspektive održivog makroekonomskog razvoja Republike Srbije*, Ekonomski fakultet u Beogradu, pp. 419-445. ISBN: 978-86-403-1607-1.

- **Đorđević, A.** (2018), “Methodological Issues in Estimating the Impact of Exchange Rates on International Trade“, p. 16, *9th RSEP Social Sciences Conference*, Rome, November 13-15. ISBN: 978-605-284-122-8.
- **Đorđević, A.** (2018), “Stanje i struktura međunarodne investicione pozicije Srbije“, Zbornik radova: *Ekonomska politika i razvoj*, Ekonomski fakultet u Beogradu, pp. 47-69. ISBN: 978-86-403-1537-1.
- **Đorđević, A.** (2017), “External Imbalances in Post Crisis World: A Quantile Panel Perspective“, p. 176, *5th RSEP Social Sciences Conference*, Barcelona, November 7-10. ISBN: 978-605-307-788-6.
- **Đorđević, A., Zildžović, E.** (2017) “Shifts in International Investment Position of Emerging Markets: Short-term or Long-term Phenomenon?“, p. 12, *Economic Policy for Smart, Inclusive and Sustainable Growth Conference*, Belgrade, June 15-17. ISBN: 978-86-403-1523-4.
- **Đorđević, A.** (2016), “Značaj stranih direktnih investicije za zemlje Jugoistočne Evrope sa posebnim osvrtom na Srbiju“, Zbornik radova: *Strane direktne investicije i privredni rast u Srbiji*, Naučno društvo ekonomista Srbije, Ekonomski fakultet u Beogradu, pp. 159-175. ISBN: 978-86-403-1506-7.
- **Đorđević, A.** (2016), “Analysis of Banking Market Structure – the Potential Impact on Export: Evidence from Serbia“, pp. 173-184, *Global Academic Institute International Academic Conference*, Prague, September 4-7. ISBN: 978-0-9965808-4-7.
- Lončar, D., **Đorđević, A.**, Lazić, M., Milošević, S., Rajić, V. (2016), “Interplay Between Market Concentration and Competitive Dynamics in the Banking Sector: Evidence from Serbia, Croatia, Romania and the Czech Republic“, *Ekonomika preduzeća*, No. 5-6, pp. 332-346. ISSN: 0353-443X.
- Zildžović E., Nedeljković, M., **Đorđević, A.** (2016), *Intertemporalni modeli tekućeg računa bilansa plaćanja: teorijske i empirijske postavke*, Fakultet za ekonomiju, finansije i administraciju, Beograd. ISBN: 978-86-86281-34-0.
- **Đorđević, A.** (2015), “The Position of Developing Countries and Transition Economies in Global Foreign Direct Investment Flows“, Vol 1, pp. 30-45, *17th EBES Conference*, Venice, October 15-17. ISBN 978-605-84468-3-0.
- **Đorđević, A.** (2015), “Transnational corporations and the effects of their operations on the economy of Serbia“, *Bankarstvo*, Association of Serbian Banks, 1/2015, pp. 48-77. ISSN: 1451-4354.
- **Đorđević, A.** (2013), *Mesto i uloga stranih direktnih investicija u međunarodnim tokovima kapitala*, Master teza, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

На основу представљеног списка објављених радова може се уочити да је кандидаткиња објавила неколико научних радова који су уско повезани са истраживањем које је предмет докторске дисертације. Поред тога, кандидаткиња је неке од резултата истраживања презентовала на међународним конференцијама, међу којима се истиче „29th Conference of the International Trade and Finance Association“ одржана у Ливорну (Италија) од 29. маја до 1. јуна 2019. године, када је од еминентних стручњака из уже научне области добила вредне коментаре који су утицали на даљи ток истраживања.

Први докторандски колоквијум одржан је 5.6.2020. године. Кандидаткиња је том приликом, након сажетог прегледа литературе, представила методолошки оквир анализе, економетријски приступ који ће у истраживању бити коришћен (што је укључивало свеобухватно образлагање структуре истраживања, односно процедуре оцењивања и поставке модела), као и детаљно објашњење детерминанти чији ће утицај у истраживању бити испитиван. Постављени економетријски оквир истраживања кандидаткиња је применила и представила резултате емпијске анализе детерминанти секторског извоза земаља централне, источне и југоисточне Европе, укључујући дискусију добијених резултата и извођење импликација за креаторе економске политике. Тиме је кандидаткиња једногласном одлуком чланова Комисије успешно одбранила Први докторандски колоквијум.

Други докторандски колоквијум одржан је 25.12.2020. године када је кандидаткиња представила резултате емпијске анализе утицаја волатилности и неуравнотежености билатералног девизног курса на извоз Србије по секторима, ослањајући се на емпијски оквир истраживања који је презентован на Првом докторандском колоквијуму. Други докторандски колоквијум такође је одбрањен једногласном одлуком чланова Комисије. Сугестије чланова Комисије са докторандских колоквијума кандидаткиња је прихватила и имплементирала. Посебну пажњу кандидаткиња је посветила предлозима који су се односили на емпијско истраживање. Предлози су уважени, допунске анализе спроведене и изведени су конкретни закључци везано за сугерисане идеје. Тиме је Александра Ђорђевић стекла право да комплетирану дисертацију поднесе на оцену Комисији.

Докторска дисертација кандидаткиње Александре Ђорђевић написана је на 333 страница, укључујући литературу на 15 страница и прилоге на 36 страница. У списку литературе наведено је 326 релевантних извора, који су уско повезани са предметом истраживања. Докторат садржи 26 табела (23 у основном тексту и 3 у прилогу) и 35 графикона (26 у основном тексту и 9 у прилогу).

2. Предмет и циљ дисертације

Истраживање које је **предмет** докторске дисертације Александре Ђорђевић односи се на истовремено испитивање ефеката две врсте промена девизних курсева - волатилности и неуравнотежености на секторски билатерални извоз, уз анализирање хетерогености утицаја у зависности од нивоа извоза. Поменута анализа спроведена је како на нивоу земаља централне, источне и југоисточне Европе (енг. *Central, Eastern and Southeastern European countries - CESEE*), тако и на нивоу Србије. Овако дефинисан предмет истраживања детаљно је објашњен у наставку.

Анализирање везе између промена девизних курсева и извоза мотивисано је значајем овог питања како из теоријског угла, тако и за креаторе економске политике. Посматрано **из теоријског угла**, испитивање утицаја флукуација девизних курсева на међународну трговину представља релевантно питање у литератури почевши од седамдесетих година 20. века. Конкретније, сломом Бретонвудског система наступио је период великих флукуација девизних курсева, чему је допринела и наступајућа либерализација токова капитала. У окружењу повећаних колебања девизних курсева интензивирале су се дебате о последицама промена курсева, у којима су са посебном пажњом разматрани ефекти на међународну трговину. Наиме, веровало се да промене девизних курсева негативно утичу на међународну

трговину, чиме се остварује негативан утицај на привреду земље, посебно када је реч о земљама у којима је тржиште капитала у настајању и које се суочавају са нестабилним економским политикама.

Економске нестабилности које карактеришу прве две деценије 21. века чине ово питање изузетно релевантним и у савременим условима. Велике спољне неравнотеже забележене почетком 21. века, затим светска финансијска криза, европска дужничка криза и прилагођавање глобалних потрошачких цена резултирали су повишеном економском неизвесношћу, која је била праћена повећањем нестабилности на финансијским тржиштима, укључујући и девизно. Неуобичајено велике промене девизних курсева, како водећих светских валута, тако и валута многих земаља у развоју и земаља са тржиштем у настајању, поново су покренуле питање њиховог утицаја на трговину, што је резултирало повећаним интересовањем истраживача за емпиријским тестирањем ове везе. Док су неки економисти предвиђали да ће ефекат промене девизних курсева на трговину бити снажан, заснивајући своја очекивања на традиционалним економским моделима (нпр. Krugman, 2015), други су истицали да утицај промене девизних курсева на трговину слаби као последица све веће укључености земаља у глобалне ланце вредности (нпр. Ahmed et al, 2015; Ollivaud et al, 2015, Kang & Dagli, 2018). Непостојање јединственог одговора мотивише испитивање утицаја девизних курсева на трговину у сваком конкретном случају, чиме се даје допринос актуелној дебати о вези између девизних курсева и међународне трговине.

Разумевање ефеката промена девизних курсева на кретање извоза релевантно је и **из практичног угла**, односно за креаторе економске политике, у смислу дефинисања мера које би омогућиле адекватно реаговање како би се спречиле неповољне последице промена девизних курсева.

Прегледом литературе уочава се да на међународну трговину утицај могу остварити две врсте промена девизних курсева – волатилност и неуравнотеженост. Након слома Бретонвудског система широко је испитиван утицај **волатилности девизног курса**. У обимној литератури која се бави анализом утицаја волатилности девизног курса на трговину, како оној која у фокусу има теоријске моделе везе између волатилности и трговине, тако и оној која се бави емпиријским испитивањем ове везе, може се приметити да утицај промене девизног курса на трговину није једнозначан, што ово питање чини отвореним и контроверзним и сугерише значај и актуелност његовог испитивања у сваком конкретном случају.

Поред стандардног интересовања за испитивање утицаја волатилности курса на трговину, у новијој литератури се све већи значај придаје анализирању ефеката **неуравнотежености девизног курса** на трговину с обзиром да су глобалне спољне неравнотеже и светска економска криза актуелизоване дебате о вези између политике девизног курса и протекционизма и покренули питање ефеката потцењених валута на трговинске партнере. Теоријска и емпиријска литература која се бави испитивањем утицаја неуравнотежености курса на извоз је оскудна, а закључци нису једнозначни, што мотивише испитивање утицаја ове врсте промена девизних курсева.

Према тврђењу одређених аутора (Bleaney, 1992; Côté, 1994), за свеобухватно разумевање утицаја промена девизних курсева неопходно је краткорочне мере волатилности курса допунити дугорочним мерама које узимају у обзир перзистентност и тенденцију враћања ка средини, што подразумева истовремено испитивање утицаја волатилности и неуравнотежености девизног курса. Овај приступ чини анализирање утицаја девизних курсева на трговину комплекснијим, те се свега неколико досадашњих истраживања бави истовременим испитивањем утицаја оба аспекта промена девизних курсева на извоз. Из поменутог разлога, у истраживању које је предмет докторске дисертације Александре Ђорђевић примењен је приступ који подразумева **истовремено анализирање утицаја**

волатилности и неуравнотежености девизних курсева што указује на значај истраживања које је предмет овог доктората.

На основу препорука новије литературе, истраживање утицаја девизних курсева на извоз је спроведено **коришћењем дезагрегираних података**, односно анализирањем билатералног извоза на секторском нивоу тј. на нивоу група производа. Приступ уобичајено заступљен у литератури до средине двехиљадитих година подразумева употребу агрегатних података о међународној трговини приликом анализирања утицаја промена девизних курсева на извоз. Међутим, према закључцима новије литературе (Péridy, 2003; Wang & Barrett, 2007; Byrne et al, 2008; Égert & Morales-Zumaquero, 2008; Caglayan & Di, 2010 и други), уколико се анализа спроводи коришћењем дезагрегираних података могуће је доћи до јачих доказа о вези између девизних курсева и извоза, с обзиром да се у том случају уважава постојање различите еластичности извоза појединих група производа на промене девизних курсева. На тај начин се уважавају разлике које између сектора постоје што омогућава идентификовање сектора који су посебно осетљиви на ризик који произилази из промене девизних курсева, што омогућава извођење конкретних импликација за сваки од сектора и мотивише примену овог приступа у истраживању које је предмет докторске дисертације Александре Ђорђевић.

У истраживањима међународне трговине стандардно се примењује претпоставка константне еластичности трговинских токова на трошкове трговине. Међутим, Нови (Novy, 2013) критикује ову претпоставку и показује да се утицај трговинских трошкова на токове трговине разликује у зависности од интензитета трговинске размене између земаља. Користећи агрегатне податке Нови (Novy, 2013) закључује да трошкови трговине имају асиметричан утицај међу земљама и предлаже испитивање еластичности трговинских токова на трошкове трговине на дезагрегираним подацима, што представља приступ који је примењен у истраживању које је предмет ове докторске дисертације. **Анализирање хетерогености утицаја у зависности од нивоа извоза** мотивисано је потребом да се испита да ли се утицај фактора који детерминишу кретање извоза разликује у зависности од интензитета извоза. Идентификовање ових хетерогених ефеката омогућава свеобухватније информисање креатора економске политике. Из поменутог разлога, у докторату је примењена квантилна панел регресија као нови правац у економетријској литератури, који омогућава идентификацију кључних детерминанти на различитим нивоима извоза сваке од анализираних група производа, што омогућава испитивање евентуалних разлика у утицају и извођење прецизнијих импликација. Тиме спроведено истраживање омогућава идентификовање нивоа извоза који су у оквиру сваког сектора посебно осетљиви како на промене девизних курсева, тако и на остале факторе чији се утицај анализира у овом докторату, односно факторе понуде, тражње и трошкове трговине, о чему ће бити више речи у одељку 5. овог Реферата.

Већина досадашње литературе која за циљ има испитивање ефеката промена девизних курсева на међународну трговину фокусирана је на развијене земље. Међутим, испитивање утицаја овог фактора трговине је за земље у развоју и земље у транзицији од велике важности имајући у виду улогу коју извоз има у поспешивању економског развоја. Допринос овој дискусији представља **анализирање утицаја промена девизних курсева на извоз CESEE земаља**. Анализирање утицаја промена девизних курсева на извоз *CESEE* земаља мотивисано је великим значајем који земље овог региона приписују девизном курсу за унапређење привредност раста и развоја, при чему се посебна важност приписује улози девизног курса у расту извоза. Даље, реч је о питању које је за земље *CESEE* региона значајно и у контексту њиховог транзиционог процеса и поступка приступања Европској унији и прихватања евра односно приступања еврозони. Осим тога, литература која за циљ има испитивање утицаја промена девизних курсева на извоз *CESEE* земаља је веома скромна (нпр. Kočenda & Valachy, 2006; Égert & Morales-Zumaquero, 2008), док испитивање оба поменута аспекта промена девизних курсева на извоз изабраних земаља овог региона у досадашњим истраживањима није присутно, према сазнањима на основу исцрпног прегледа

литературе. У том смислу, испитивање ефеката промене девизних курсева на извоз *CESEE* земаља је питање од високог значаја како би мере економске политике анализираних *CESEE* земаља биле адекватно формулисане.

Анализирање утицаја промена девизних курсева на извоз Србије мотивисано је неопходношћу повећања извоза земље што стимулише истраживања која за циљ имају идентификовање фактора који на извоз утичу. У том смислу, од посебне је важности препознати оне факторе који доводе до смањења вредности извоза, како би се применом адекватних мера умањио њихов негативни утицај. У том смислу, квантификовање утицаја који промене девизних курсева имају на извоз Србије од велике је важности. Поред тога, истраживање о утицају волатилности и неуравнотежености девизног курса на кретање секторског извоза Србије мотивисано је и оскудном литературом која се бави емпиријском анализом спољнотрговинске размене Србије. Још су мање заступљена истраживања која за циљ имају идентификовање детерминанти које утичу на извоз Србије по секторима, а испитивање ефеката волатилности и неуравнотежености курса према сазнањима аутора дисертације у досадашњој литератури није присутно. Приступ примењен у докторату Александре Ђорђевић омогућава сагледавање утицаја промена девизних курсева на кретање извоза различитих група производа из Србије што, уз контролисање утицаја осталих фактора који на извоз утичу, доприноси исправном дефинисању мера за повећање извоза земље.

Заснивајући се на претходно наведеној мотивацији, истраживање спроведено у овом докторату имало је за **циљ** да испита какве ефекте волатилност и неуравнотеженост девизних курсева имају на кретање билатералног секторског извоза *CESEE* земаља у периоду пре, током и након светске економске кризе, кроз испитивање хетерогености утицаја ових фактора, односно анализирајући да ли се њихов утицај разликује и у оквиру исте категорије производа у зависности од интензитета трговинске размене. У циљу исправног идентификовања утицаја промена девизних курсева у истраживању су контролисани ефекти стандардних гравитационих варијабли, те је анализа имала за циљ да испита и хетерогеност утицаја фактора понуде, тражње и трошкова трговине на кретање извоза *CESEE* земаља. Посебан сегмент истраживања имао је циљ да испита претходно наведено анализирајући извоз Србије.

3. Основне хипотезе од којих се полазило у истраживању

Хипотеза 1: Утицај фактора који одређују кретање извоза разликује се по секторима и нивоима извоза.

Анализа на дезагрегираним, односно секторским подацима омогућава испитивање различите осетљивости појединих група производа на факторе који опредељују кретање извоза. На тај начин, уважавају се разлике које између сектора постоје, чиме се избегава тзв. агрегатна пристрасност. Осим тога, како Нови (Novu, 2013) истиче, оправдано се може очекивати да се утицај фактора који опредељују кретање извоза разликује у зависности од интензитета трговинске размене, односно извоза. Имајући у виду да ови хетерогени ефекти обезбеђују корисне информације, до којих се не може доћи класичним линеарним регресионим техникама које се заснивају на средњој вредности зависне променљиве, примењивост овако добијених оцена у контексту доношења мера економске политике је ограничена. Квантилна панел регресија, примењена у докторату, омогућава истовремену анализу извоза великог броја земаља и сектора уз идентификацију утицаја кључних детерминанти на различитим

нивоима извоза сваког појединачног сектора што омогућава испитивање евентуалних разлика у утицају и извођење конкретних импликација за сваки од сектора.

Хипотеза 2: Девизни курс сигнификантно утиче на извоз свих сектора, при чему се утицај разликује по секторима и у зависности од интензитета трговинске размене у оквиру сваког сектора.

Закључци досадашње теоријске и емпиријске литературе неједнозначни су по питању утицаја промена девизних курсева на кретање извоза. У истраживању које је предмет ове докторске дисертације полази се од става да ће спровођење анализе на секторском нивоу омогућити јасније идентификовање утицаја промена девизних курсева на извоз, као и да су земље *CESEE* региона осетљиве на овај трошак трговине. Уважавање еластичности трговине различитих сектора на промене девизних курсева омогућава идентификовање сектора који су посебно осетљиви на девизни ризик. Овај приступ резултира свеобухватнијим информисањем креатора економске политике у циљу дефинисања мера које би омогућиле адекватно реаговање како би се спречиле неповољне последице промена девизних курсева.

Хипотеза 3: Волатилност девизног курса негативно утиче на кретање извоза при чему је ефекат већи на нижим нивоима извоза.

Методологија примењена у раду омогућава идентификовање нивоа извоза који су у оквиру сваког сектора посебно осетљиви на волатилност девизног курса, што такође доприноси исправном формулисању мера економске политике. Полазећи од налаза до којих је Нови (Novu, 2013) дошао, а који су показали да трошкови трговине које је овај аутор укључио у анализу имају већи утицај на нижим нивоима размене, циљ је испитати да ли исти закључак важи и за волатилност девизног курса.

Хипотеза 4: Прецењеност валуте негативно утиче на кретање извоза при чему је ефекат већи на нижим нивоима размене.

Теоријски модели који се баве везом између одступања девизног курса од његовог равнотежног нивоа и извоза сугеришу да прецењеност валуте дестимулише извоз. Циљ је испитати да ли ово тврђење важи у савременим условима на изабраном узорку земаља с обзиром на актуелизоване дебате о вези између политике девизног курса и протекционизма. Поред тога, циљ је испитати да ли и овај трошак трговине има асиметричан утицај на кретање извоза, односно да ли је његов утицај већи на нижим нивоима размене.

Хипотеза 5: Развијеност финансијског тржишта смањује утицај волатилности девизног курса на извоз.

Према становишту одређеног дела литературе, развијеније финансијско тржиште може допринети смањивању осетљивости извозника на кретање девизних курсева, при чему треба имати у виду да се под појмом финансијско тржиште овде превасходно мисли на девизно тржиште. Како тврди Етхиер (Ethier, 1973), доступност финансијских инструмената и могућност хецовања ризика смањују ефекат волатилности курса на трговину, те је у циљу исправног и свеобухватног идентификовања утицаја саме волатилности курса неопходно узети у разматрање и овај аспект.

Хипотеза 6: Висока реална ап्रेसијација девизног курса у Србији, имала би значајне негативне импликације на кретање извоза Србије, при чему би постојале битне разлике у утицају по секторима.

С обзиром на неопходност повећања извоза Србије, веома је битно идентификовати факторе који на њега могу негативно утицати, како би се примениле адекватне мере економске политике. У том смислу, квантификовање утицаја које девизни курс има на извоз Србије од велике је важности. Методологија примењена у раду омогућава сагледавање утицаја промене девизног курса на кретање извоза различитих сектора Србије, што омогућава исправно дефинисање мера у циљу повећања извоза земље.

4. Кратак опис садржаја дисертације

Докторска дисертација Александре Ђорђевић састоји се од увода, пет делова који обухватају теоријски и емпиријски приступ анализираној теми, затим закључка, списка литературе и прилога.

У **уводу** докторске дисертације кандидаткиња је дефинисала предмет и циљ истраживања, формулисала истраживачка питања и представила хипотезе од којих се полази у истраживању. Након тога је укратко представљена методологија која се користи у истраживању, а која омогућава тестирање дефинисаних хипотеза. У уводу је кандидаткиња указала и на допринос које истраживање које је предмет докторске дисертације пружа области међународних економских односа, како у теоријском, тако и у емпиријском погледу. У уводу је представљена и структура доктората по поглављима, која омогућава свеобухватно и поступно спровођење истраживања које је његов предмет.

Први део доктората који носи назив „Појмовно одређење динамике девизних курсева“ посвећен је теоријским моделима који објашњавају флукуације девизних курсева и анализирају различитих видова промена девизних курсева, њихових узрока и последица. Прво поглавље у оквиру прве целине (поглавље 1.1) има за циљ да представи теорије које пружају објашњење флексибилности девизних курсева. Затим су у поглављима 1.2 и 1.3 анализирани узроци и последице две врсте промена девизних курсева – волатилности и неуравнотежености. Последње поглавље у оквиру првог дела доктората (поглавље 1.4) посвећено је указивању на везу између ова два типа промена девизних курсева.

Други део докторске дисертације под називом „Теоријски и емпиријски аспекти утицаја девизних курсева на међународну трговину“ посвећен је анализи различитих теоријских модела којима се настоји објаснити утицај флукуација девизних курсева на међународну трговину, као и анализи емпиријских радова који тестирају ове моделе. Теоријски модели који у фокусу имају испитивање везе између девизних курсева и међународне трговине анализирани су у поглављу 2.1, где су, након разматрања теоријских модела који се баве утицајем промена девизних курсева у ширем смислу, посебно разматрани они теоријски приступи који у фокусу имају анализирање ефеката волатилности и неуравнотежености девизних курсева. Бројна емпиријска литература која се овим питањем бави разматрана је у поглављу 2.2.

У циљу постављања добре основе за истраживање које ће уследити у емпиријском делу доктората, кандидаткиња у **трећем делу** дисертације анализира „Савремене тенденције у кретању девизних курсева и међународне трговине“. У поглављу 3.1 представљено је

кретање како ефективних (одељак 3.1.1), тако и билатералних (одељак 3.1.2) девизних курсева у *CESEE* земљама у периоду 2001-2018. година, што представља значајан допринос досадашњем анализирању кретања девизних курсева земаља овог региона. Поглавље 3.2 посвећено је детаљној анализи кретања извоза *CESEE* земаља, применом различитих индикатора који омогућавају испитивање трговинских перформанси привреде. У овом поглављу су трендови међународне трговине сваке од разматраних земаља *CESEE* региона анализирани како на укупном (одељак 3.2.1), тако и на секторском нивоу (одељак 3.2.2). У оба случаја примењена је и анализа географске структуре, односно анализирано је кретање регионалног и билатералног извоза сваке од посматраних земаља.

Свеобухватним прегледом литературе кандидаткиња је установила да су у досадашњим истраживањима развијени различити методолошки приступи емпиријском анализирању везе између девизних курсева и трговине, што је резултирало разноврсним методолошким оквирима који су у емпиријским истраживањима утицаја промена девизних курсева на међународну трговину примењивани. Како је установљено да на резултат спроведеног истраживања и тумачење везе између девизних курсева и трговине велики утицај има изабран методолошки приступ, кандидаткиња у **четвртм делу** дисертације представља „Методолошки оквир анализе утицаја девизних курсева на међународну трговину“, који ће бити коришћен приликом економетријске анализе у докторској дисертацији. У циљу дефинисања адекватног методолошког оквира за истраживање које је предмет доктората, кандидаткиња у поглављу 4.1 систематично представља различите методолошке приступе који су у досадашњим истраживањима коришћени кроз преглед најчешћих недоумица са којима се истраживачи сусрећу приликом анализирања утицаја девизних курсева на међународну трговину. Како анализирање међународне трговине на билатералном нивоу уобичајено подразумева примену гравитационог модела робне размене, кандидаткиња је у поглављу 4.2 представила еволуцију овог модела што омогућава избор приступа који је за потребе истраживања најадекватнији. Поглавље 4.3 посвећено је квантилној панел регресији као најподобнијем моделу у контексту предмета и циља овог докторског истраживања.

„Емпиријска анализа детерминанти секторског извоза земаља централне, источне и југоисточне Европе“ представљена је у **петом делу** доктората. Емпиријски оквир који је коришћен за спровођење анализе разматран је у поглављу 5.1, кроз дискутовање економетријског приступа који је употребљен, као и структуре емпиријског дела истраживања. У поглављу 5.2 детаљно су разматране детерминанте чији се утицај на кретање извоза испитује у докторату. Емпиријска анализа детерминанти изложена је у поглављу 5.3, где је прво представљено истраживање утицаја волатилности и неуравнотежености девизног курса на извоз *CESEE* земаља (одељак 5.3.1), а након тога и истраживање утицаја ове две врсте промена девизног курса на извоз Србије по секторима (одељак 5.3.2). У оба случаја представљању резултата економетријске анализе претходи опис података и дескриптивна статистика како зависне, тако и објашњавајућих варијабли, као и резултати корелационе анализе. Представљање резултата праћено је њиховим дискутовањем и формулисањем импликација за креаторе економске политике.

Последњи део доктората посвећен је **закључним разматрањима** у оквиру којих су сумирани основни резултати истраживања и истакнут његов научни допринос, као и препоруке за даља истраживања која би могла допринети продубљивању разумевања везе између промена девизних курсева и међународне трговине.

5. Методе које су примењене у истраживању

У сврхе идентификовања основних детерминанти билатералне размене у докторској дисертацији је примењен гравитациони модел. Употреба гравитационог модела омогућава контролисање осталих фактора који могу утицати на извоз чиме се повећавају шансе да се исправно идентификује утицај девизних курсева на извоз, што оправдава његову примену за емпиријско тестирање хипотеза у овом докторском раду. У докторској тези су коришћени савремени економетријски методи оцењивања гравитационог модела у сврхе идентификовања разлика у утицају кључних детерминанти на кретање билатералног извоза. Овај приступ подразумева анализу целокупне расподеле билатералног извоза у функцији детерминанти трговине и праћење понашања објашњавајућих променљивих на различитим квантилима, што резултира идентификацијом кључних детерминанти трговине на њеним различитим нивоима. Тиме се постиже свеобухватност у објашњењу трговинских токова и добијање резултата који могу имати јасне импликације на вођење економске политике. Поред тога, у дисертацији је примењена и историјска и упоредна анализа кретања девизних курсева и међународне трговине земаља из узорка, као и методи који се стандардно примењују у научно-истраживачким радовима, као што су метод индукције и дедукције, метод анализе и синтезе, метод апстракције и конкретизације, метод класификације, метод дескрипције и други.

Истраживање је спроведено како на нивоу *CESEE* земаља, тако и на нивоу Србије. Гравитациони модели извоза *CESEE* земаља оцењени су на панел подацима који обухватају билатерални извоз одабраних земаља овог региона у периоду 2006-2016. година.¹ Гравитациони модели извоза Србије оцењени су на панел подацима који обухватају извоз Србије у 43 земље Европе у периоду 2006-2016. година. У оба случаја извоз је посматран на секторском нивоу, из претходно поменутих предности овог приступа, што подразумева да се гравитациона једначина оцењује за сваки сектор појединачно, како би се испитале специфичности извоза сваке од разматраних категорија производа. За потребе истраживања је коришћена класификација по општим економским категоријама, тј. класификација по економској намени производа (енг. *Broad Economic Categories – Rev.4*), што представља новину у односу на уобичајени приступ у литератури који се заснива на примени Стандардне међународне трговинске класификације. Конкретније, категорије производа чији је извоз разматран у овом докторату су: храна и пиће, индустријски материјал, горива и мазива, капитална добра (осим транспортне опреме) и њихови делови, транспортна опрема и делови и потрошна добра (нигде поменути).

Приликом избора детерминанти чији ће се утицај на извоз испитивати, кандидаткиња је пошла од спецификације модела коју је развио Бергштранд (Bergstrand, 1985, 1989). Реч је о спецификацији гравитационог модела која је у литератури препоручена и често коришћена када се оцењује билатерална размена на нивоу сектора, група производа или појединачних производа, што је чини одговарајућом у овом случају. Имајући у виду поменути спецификацију, као и предмет и циљ истраживања, постављена истраживачка питања и хипотезе, у погледу детерминанти извоза у докторској дисертацији је сагледан утицај: бруто домаћег производа земље извозника и земље увозника, бруто домаћег производа по глави становника земље извозника и земље увозника, заједничке границе, удаљености, волатилности девизног курса, неуравнотежености девизног курса и развијености финансијског тржишта.

¹ Земље у финалном узорку су одабране на основу иницијално посматраних 13 земаља: Албанија, Босна и Херцеговина, Бугарска, Хрватска, Чешка, Мађарска, Македонија, Црна Гора, Пољска, Румунија, Србија, Словачка и Словенија.

Заснивајући се на панел подацима, оцењивање гравитационих модела трговине је било у фокусу великог броја емпиријских радова у последњих неколико деценија, при чему су коришћене различите методе оцењивања. Разматрање перформанси метода које се користе за оцењивање гравитационог модела предмет је истраживања новије литературе која за циљ има унапређење овог модела. Прегледом литературе је установљено да традиционални методи оцењивања гравитационог модела не могу у потпуности да обухвате хетерогеност и да реше проблем нултих вредности. Имајући претходно у виду, за оцењивање гравитационих једначина у докторској дисертацији је примењено више различитих метода, а на основу препорука и процедура који су предложени у литератури посвећеној квантитативним методама анализе међународне трговине применом гравитационог модела (Vacchetta et al, 2012; Shepherd, 2016; Yotov et al, 2016). Поред тога, структура емпиријског дела истраживања формулисана је и на основу релевантне емпиријске литературе из области испитивања утицаја промена девизних курсева на извоз, као и на основу нових трендова у економетријској анализи међународне трговине применом гравитационог модела.

Испитивање утицаја изабраних детерминанти на различитим нивоима извоза представља новину овог истраживања у односу на претходна. У том смислу, као релевантно се поставља питање избора метода оцењивања који омогућава испитивање утицаја изабраних детерминанти билатералне трговине на различитим нивоима извоза, уз истовремено уважавање хетерогености и адекватно третирање хетероскедастичности и нултих трговинских токова. Методи који се у литератури стандардно примењују за оцењивање гравитационе једначине, а који се заснивају на средњим вредностима, не пружају ову могућност. Конкретније, на бази њихове примене није могуће открити да ли се и како коефицијенти уз објашњавајућу променљиву мењају у зависности од нивоа трговинских токова, чиме се не добија потпуна слика о трговинским токовима, а изведени закључци могу имати ограничене импликације на вођење економске политике. Како би овај проблем био превазиђен, кандидаткиња у тези примењује квантилну панел регресију.

Квантилна регресија (енг. *quantile regression* – *QR*) омогућава посматрање, односно моделирање условне расподеле зависне променљиве кроз квантиле расподеле, што овај метод чини погодним у ситуацијама када се могу очекивати различити ефекти варијабли од интереса на различитим тачкама дистрибуције зависне варијабле. Са тим у вези, примена квантилне панел регресије у овој докторској дисертацији је мотивисана чињеницом да је на бази оцењивања ефеката на различитим квантилима могуће пратити разлике у смеру и величини утицаја објашњавајућих варијабли дуж расподеле зависне променљиве. Квантилном панел регресијом се уважава хетерогеност међу групама унутар једног узорка, што доприноси свеобухватнијој анализи.

Како квантилна панел регресија омогућава анализирање целокупне расподеле, ова методологија је одговарајућа у случају присуства екстремних вредности, што није случај код метода које се заснивају на средњој вредности. У вези са тим, а имајући у виду да у подацима о међународној трговини често постоји високо присуство нултих вредности које представља проблем приликом оцењивања гравитационе једначине, квантилна панел регресија пружа могућност решења овог проблема. С обзиром да примена квантилне панел регресије подразумева оцењивање једначине на различитим квантилима, проблем нула је адекватно уважен, јер су нулте вредности и вредности блиске нули груписане на доњим квантилима, који се, онда, могу елиминисати из анализе, док оцењивање на осталим квантилима резултира конзистентним оценама.

Осим претходно наведеног, предности квантилне панел регресије долазе до изражаја у случају присуства хетероскедастичности и нарушене претпоставке о нормалности расподеле (видети Egger & Nigai, 2015 и Egger & Staub, 2016). Поред тога, применом квантилне панел регресије се могу добити конзистентне и асимптотски нормално расподељене оцене чак и у случају присуства интра-кластер корелације, која се може јавити када се квантилна регресија

примењује на панел подацима (Parente & Silva, 2016). Додатно, примена квантилне панел регресије у овом докторату оправдана је карактеристикама података зависне варијабле, односно извоза.

Анализирање међународне трговине применом квантилне панел регресије представља релативно нов правац у емпиријским истраживањима. Са тим у вези у овој докторској дисертацији је учињен корак напред у смислу развијања емпиријског оквира за оцењивање квантилне панел регресије, који је адекватан у условима анализе билатералног секторског извоза. Постављен емпиријски оквир имплементиран је овој докторској тези спровођењем истраживања у две фазе – без и са контролисањем мултилатералних фактора отпора, при чему се у оба случаја гравитационе једначине оцењују како у средњој вредности, тако и на различитим нивоима извоза.

Прва фаза емпиријског истраживања у дисертацији се односи на оцењивање основног модела без уважавања мултилатералних фактора отпора, тј. без укључивања фиксних ефеката. У оквиру ове фазе, а на основу претходно наведеног, оцењивање је спроведено како у средњој вредности, тако и на различитим квантилима расподеле зависне променљиве. За оцењивање у средњој вредности примењен је метод обичних најмањих квадрата, док је оцењивање на различитим нивоима извоза спроведено применом квантилне регресије са кластер робусним оценама стандардних грешака, уз образложење избора ових метода. Оцене добијене у овој фази истраживања представљају само иницијалне резултате који су добијени са циљем поређења са резултатима добијеним оцењивањем модела уз контролисање мултилатералних фактора отпора, у другој фази.

У другој фази мултилатерални фактори отпора контролисани су оцењивањем модела са фиксним ефектима. Након детаљне анализе врсте фиксних ефеката који ће бити укључени у модел, гравитационе једначине су оцењене применом два метода. Први метод подразумева оцењивање гравитационе једначине у средњој вредности применом псеудо Поасоновог метода максималне веродостојности (енг. *Poisson Pseudo Maximum Likelihood - PPML*) због његових вишеструких позитивних карактеристика, које кандидаткиња у докторату наводи. Други метод подразумева оцењивање утицаја изабраних варијабли на различитим тачкама дистрибуције зависне променљиве применом квантилне панел регресије. У литератури је развијено више различитих техника за оцењивање гравитационе једначине са фиксним ефектима применом квантилне регресије. Полазећи од карактеристика различитих приступа, њихових предности и недостатака, кандидаткиња закључује да је за конкретно истраживање најадекватнији приступ који је развио Коенкер (Koenker, 2004), те је оцењивање спроведено применом метода пенализоване квантилне регресије са фиксним ефектима.²

6. Остварени резултати и научни допринос дисертације

Резултати емпиријске анализе утицаја волатилности и неуравнотежености девизног курса уз контролисање утицаја фактора понуде, тражње и трошкова трговине на кретање секторског извоза **CESEE земаља** указали су да се утицај фактора који одређују кретање извоза **CESEE земаља** разликује по секторима и нивоима извоза. Кандидаткиња је у докторату изнела конкретне закључке за сваки од анализираних фактора, а њихова

² Оцењивање је спроведено коришћењем пакета *rqpd:Regression Quantiles for panel data (longitudinal data)*, који су за софтвер *R* развили Коенкер и Бах (Koenker & Bache, 2014), а који омогућава примену Коенкер (Koenker, 2004) метода.

применљивост се огледа у формулисању смерница за носиоце економске политике *CESEE* земаља. Ове смернице тичу се адекватног реаговања на промене на локалном и регионалном тржишту, са посебним акцентом на начинима редукције девизног ризика.

На основу закључака о утицају фактора понуде, тражње и трошкова трговине, кандидаткиња дефинише следеће импликације:

- Раст БДП-а и БДП-а по глави становника *CESEE* земаља повољно би утицао на раст њиховог извоза, уз највећи допринос повећању тржишног учешћа производа више фазе прераде у оним земљама чији је удео у географској структури извоза земље извозника низак.
- Велики потенцијал за раст извоза *CESEE* земаља лежи у коришћењу могућности проистеклих из раста БДП-а и БДП-а по глави становика њихових трговинских партнера који припадају овом региону. Другим речима, привредни раст трговинских партнера из региона стимулативно би деловао на извоз. Секторска анализа омогућила је да се уочи да би земље *CESEE* региона оствариле највеће користи од раста фактора тражње уколико повећају учешће извоза транспортне опреме и делова у структури свог извоза с обзиром да су резултати показали да највећи раст извоза транспортних средстава и опреме, до кога долази као последица раста фактора тражње, остварују оне земље *CESEE* региона које већ бележе високе вредности извоза ове категорије производа, односно оне које су већ препознате као значајни извозници транспортних средстава и опреме. Поред ове категорије, на факторе тражње изузетно је осетљив и извоз индустријског материјала из *CESEE* земаља, што сугерише да би боље позиционирање земаља *CESEE* региона у глобалним ланцима вредности (eng. *Global Value Chains – GVC*) могло допринети остваривању већих користи од раста фактора тражње.
- Како су резултати показали да транспортни трошкови, који су оличени у раздаљини и заједничкој граници, представљају важну препреку за остваривање већих вредности извоза из *CESEE* земаља, њиховим снижавањем створили би се повољни услови за раст извоза *CESEE* земаља, при чему би највеће користи осетио извоз производа ниже фазе прераде. Смањивање транспортних трошкова је могуће постићи како деловањем на нивоу државе, у виду улагања у транспортну инфраструктуру, пратеће садржаје, убрзавање процедура, ефикасније администрације и томе слично, тако и на нивоу појединачних предузећа. Избор адекватног вида транспорта у зависности од врсте робе којом се тргује, њене количине, тежине, паковања и томе слично, планирање рута којом ће се роба транспортовати у циљу оптимизације, коришћење средстава савремене технологије који омогућавају да се кретање транспортних средстава прати у реалном времену су само неки од начина којима се могу постићи уштеде у транспортним трошковима.

Везано за утицај девизног курса, резултати показују да девизни курс сигнификантно утиче на извоз свих сектора *CESEE* земаља, при чему се утицај разликује по секторима и у зависности од интензитета трговинске размене у оквиру сваког сектора. За разлику од претходних емпиријских истраживања у којима се утицај волатилности курса на извоз различитих сектора кретао од негативног, преко неутралног, до позитивног, резултати добијени у овом истраживању недвосмислено показују да волатилност негативно утиче на извоз свих анализираних категорија производа разматраних *CESEE* земаља, на свим разматраним нивоима извоза, што пружа важне импликације везано за утицај волатилности девизног курса на извоз, које уједно представљају и важан допринос дебати о утицају ове врсте промена девизног курса на међународну трговину:

- Када се међународна трговина обавља у окружењу које не карактеришу велике краткорочне флукуације девизних курсева, извозници су веома осетљиви чак и на врло мале промене курсева. У том смислу, земље *CESEE* региона морају бити припремљене на адекватно реаговање у ситуацијама повећане волатилности девизних курсева.

- Смањење волатилности имало би позитиван ефекат на повећање извоза свих категорија производа *CESEE* земаља. Добијени налаз могао би мотивисати оне земље из ове групације које још увек нису чланице ЕМУ, у погледу прихватања евра, што би последично довело до њихових већих напора у циљу испуњавања Мاستришких критеријума конвергенције.
- Смиривање краткорочних флукуација девизног курса посебно би погодовало отклањању препрека за остваривање већих вредности извоза производа ниже фазе прераде и потрошних добара, као и задржавању и увећању достигнутих високих вредности извоза капиталних добара и делова и транспортних средстава и делова из *CESEE* земаља.

Поред јасних доказа о негативном утицају волатилности курса на трговину, резултати добијени у овом истраживању пружају и доказе о изразитој хетерогености сектора у погледу реаговања њиховог извоза на волатилност курса, што указује на значај анализе на секторском нивоу али и отежава давање одговора на питање да ли су производи ниже или више фазе прераде подложнији утицају ове врсте промене девизних курсева. Из поменутог разлога проистиче значај анализирања и друге врсте промена девизних курсева, односно извођења **импликација на основу резултата о утицају неуравнотежености девизног курса на извоз *CESEE* земаља:**

- Резултат о позитивном утицају потцењености валуте на извоз само једног сектора (храна и пиће) посебно је важан у контексту актуелизованих дебата на глобалном нивоу о коришћењу политике девизног курса, конкретније о снижавању вредности домаће валуте, за побољшање трговинске конкурентности. Добијени резултат значајан је јер имплицира да се држањем вредности домаће валуте на ниском нивоу не остварују очекивани ефекти на извоз, већ да се раст извоза постиже смиривањем флукуација девизних курсева. Овакав резултат указује на мању бојазан од тзв. конкурентских девалвација у оквиру *CESEE* региона.
- Иако резултати показују да је неуравнотеженост девизног курса мање значајан фактор детерминисања извоза у односу на волатилност (одступање девизног курса од равнотежног нивоа статистички значајно утиче на извоз три од анализираних шест категорија производа), стабилизација девизних курсева око њиховог равнотежног нивоа пожељна је како би се избегли протекционистички притисци који се могу јавити на основу теорије политичке економије и слање погрешних ценовних сигнала који могу довести до неадекватне алокације ресурса и промена у инвестиционим одлукама.

Истраживање спроведено у дисертацији показало је изражену хетерогеност сектора у погледу реаговања њиховог извоза на промене девизних курсева, као и да се утицај разликује и у оквиру сваког сектора у зависности од нивоа трговинске размене. На промене девизних курсева најосетљивији су извоз горива и мазива, капиталних добара и хране и пића, с обзиром да је код ових категорија производа забележен статистички значајан утицај обе варијабле којима се испитује утицај промена девизних курсева. Најподложнији утицају промена девизних курсева је извоз горива и мазива. Извоз индустријског материјала бележи најмању осетљивост на промене девизних курсева. Постојање секторских разлика имплицира важност секторског прилагођавања политика земаља у регији, односно важност дубоке анализе сваког сектора појединачно, чиме се откривају препреке за повећање извоза на нивоу категорија производа и пружа основа за дефинисање мера које би таргетирале специфичне проблеме сваког сектора. Ипак, и поред изражених секторских разлика, једнозначан закључак је да **смањивање волатилности и стабилизација девизних курсева око њиховог равнотежног нивоа погодује извозу свих сектора *CESEE* земаља.** Међутим, како се девизни курсевци слободно формирају при чему на њихово кретање већи утицај имају финансијски у односу на трговинске токове, ограничени су дometи мера које припадају домену корективног деловања на кретање девизних курсева. У том смислу, адекватнији је

приступ који подразумева предлагање мера које припадају домену смањивања осетљивости извоза на штетне последице промена девизних курсева. Прегледом релевантне литературе кандидаткиња систематизује **предлоге за редукцију ризика, неизвесности и трансакционих трошкова који су повезани са променама девизних курсева, а за које је доказано да дестимулишу извоз CESEE земаља:**

- **Већа укљученост и боље позиционирање земаља CESEE региона у оквиру глобалних ланаца вредности** могло би допринети смањивању осетљивости извоза земаља овог региона на промене девизних курсева. Кандидаткиња у докторату наводи активности којима би се то могло постићи, посебно истичући начине прилагођавања земаља измењеним околностима пословања у оквиру ланаца снабдевања с обзиром да је пандемија вируса Covid-19 указала на потребу редизајнирања GVC, као и на могућност њиховог скраћивања, те јачања националних и регионалних ланаца.
- **Фактурисањем извоза у еврима** може се умањити или избећи девизни ризик CESEE земаља. Прегледом литературе која се бави адекватним избором валуте у којој се фактурише међународна трговина као начином редукције девизног ризика кандидаткиња закључује да је избор евра као валуте фактурисања адекватан не само за оне земље које су чланице еврозоне, већ и за оне које су чланице ЕУ али још увек нису чланице ЕМУ, као и за оне CESEE земље које нису чланицу ни ЕУ ни ЕМУ.
- **Хецовањем девизног ризика** учесници у спољнотрговинском послу могу минимизирати или избећи неповољне последице промена девизних курсева. У том домену могуће је користити финансијски хецинг, зајмове у иностраној валути и/или оперативни хецинг. Како могућности за хецовање девизног ризика зависе од развијености финансијског тржишта, кандидаткиња истиче да смернице за носиоце економске политике у анализираним CESEE земаља укључују и активности у домену развијања финансијског тржишта (развијање инструмената заштите од ризика, развијање тржишта финансијских деривата, едуковање предузећа о техникама управљања ризиком и начинима да се девизни ризик умањи итд). Значај развијености финансијског тржишта за смањивање негативног ефекта волатилности девизног курса на извоз доказан је у истраживању које је кандидаткиња у докторату спровела, при чему је показано да негативан ефекат волатилности на извоз хране и пића и производа које карактерише већи степен диференцираности престаје на веома високим нивоима развијености финансијских тржишта.

Резултати емпиријске анализе утицаја волатилности и неуравнотежености девизног курса уз контролисање утицаја фактора понуде, тражње и трошкова трговине на кретање секторског извоза **Србије** указују да се утицај фактора који одређују кретање извоза Србије разликује по секторима и нивоима извоза, што омогућава да се уоче препреке за остваривање веће вредности извоза (када је извоз на ниском нивоу), као и фактора који могу неповољно утицати на кретање извоза Србије ка оним земљама које представљају важно извозно тржиште (односно где се пласирају високе вредности извоза), за сваки сектор појединачно.

Представљени резултати емпиријског истраживања посебно су важни имајући у виду да, према сазнањима аутора дисертације, ни у једном од радова у оскудној литератури која анализира детерминанте секторског извоза Србије до сада нису разматране све категорије производа које су биле предмет анализе овог доктората. Осим тога, у досадашњој литератури није анализирана хетерогеност утицаја детерминанти дуж расподеле секторског извоза Србије, већ су коришћени приступи који се заснивају на средњој вредности. У том смислу, добијени резултати пружају важне импликације за креаторе економске политике у Србији, како у погледу сагледавања ефеката локалних и глобалних кретања, тако и у погледу исправног дефинисања мера у циљу повећања извоза земље.

Са тим у вези, истраживање које је предмет ове докторске дисертације резултира дефинисањем смерница за креаторе економске политике Србије у домену мера које би погодовале извозу свих сектора (укључујући смернице за ублажавање девизног ризика), затим мера које би допринеле смањивању препрека за повећање учешћа извоза производа веће додате вредности и савремених технолошких карактеристика у структури извоза Србије, као и мера које би резултирале бољим позиционирањем српских извозних производа сектора хране и пића и учвршћивањем и повећањем тржишног учешћа. Детаљније о свакој од поменутих група мера у наставку.

[1] Мере које би погодовале извозу свих сектора Србије кандидаткиња је разложила на оне које припадају домену фактора понуде, тражње и транспортних трошкова, и оне које припадају домену утицаја на смањивање изложености девизном ризику.

Основне смернице које припадају домену фактора понуде, тражње и транспортних трошкова:

- Привредни раст Србије створио би могућности за отклањање препрека за повећање вредности извоза ка оним земљама Европе које испољавају ниску увозну тражњу за производима из Србије, на основу резултата да раст БДП-а Србије погодује извозу скоро свих категорија производа (изузев транспортне опреме и делова) и да је утицај овог фактора понуде значајан на ниским нивоима извоза, уз слабљење вредности утицаја како се вредност извоза повећава. Раст домаћег БДП-а највише би погодовао извозу капиталних добара и њихових делова.
- Истраживање тржишта, прилагођавање домаће понуде иностраној тражњи, иновација и диференцијација домаћих производа у погледу њиховог квалитета, дизајна, пратећих услуга и томе слично, су само неки од начина на које се Србија може припремити како би боље позиционирала своје производе и повећала тржишно учешће када се укажу могућности проистекле из повећаног привредног раста у европским земљама, као и могућности које произилазе из очекиване либерализације режима правила порекла, а која ће представљати један од основних стимуланса за повећање извоза у земље Европске уније. Импликација је формулисана на основу резултата о позитивном утицају фактора тражње на извоз свих анализираних категорија производа дуж целе расподеле извоза Србије.
- Снижавање транспортних трошкова улагањем у транспортну инфраструктуру, њену модернизацију и оптимизацију коришћења, проширивање мреже трговинских споразума као и дубља сарадња у оквиру њих, смањивање администрације и броја захтеваних докумената, убрзавање процедура, скраћивање времена проведеног на границама услед царинских процедура, хармонизација регулативе која укључује и процедуре на границама, уклањање разних врста нецаринских баријера које подижу трошкове и отежавају извоз су неке од мера које би допринеле смањивању транспортних трошкова и трошкова границе и тиме повољно утицале на извоз из Србије, с обзиром да су резултати истраживања показали да транспортни трошкови представљају важан трошак трговине са којим се српски извозници свих разматраних категорија производа сусрећу.

Од посебне важности су импликације у вези са ефектима промена девизних курсева на кретање извоза Србије. Девизни курс сигнификантно утиче на извоз свих сектора Србије, при чему се утицај разликује по секторима и у зависности од интензитета трговинске размене у оквиру сваког сектора. Капитална добра и њихови делови представљају категорију производа чији је извоз из Србије најмање подложен девизном ризику, док су транспортна средства и делови категорија производа чији је извоз из Србије најосетљивији на промене

девизних курсева. Добијени резултати пружају важне импликације у контексту кретања девизног курса динара. Како Србију, као и већину земаља у транзицији, карактерише ап्रेसијација реалног курса домаће валуте, добијени резултат значајан је за антиципирање могућих последица високе реалне ап्रेसијације динара, која би могла наступити уколико Народна банка Србије не реагује у циљу спречавања прекомерних флукуација курса. Конкретније, резултати добијени у овом истраживању који указују на неповољне ефекте промена девизних курсева на извоз свих разматраних сектора Србије показују да би висока реална апресација динара имала значајне негативне импликације на кретање извоза Србије. Добијени резултати сугеришу да би ублажавање волатилности и стабилизација девизних курсева између динара и европских валута око њиховог равнотежног нивоа повољно утицало на извоз свих анализираних категорија производа Србије. Међутим, услед ограничених домета мера које се односе на корективно деловање на кретање девизних курсева (с обзиром да се они слободно формирају и да на њихово кретање одлучујући утицај имају токови капитала, а не трговински токови), формулисање смерница ограничено је на препоруке за смањивање изложености девизном ризику српских извозника. Кандидаткиња наводи смернице за ублажавање девизног ризика, неизвесности и трансакционих трошкова којима су српски извозници свих анализираних категорија производа изложени:

- **Повећати укљученост Србије у GVC и побољшати њену позиционираност у овим ланцима, уз повећање учешћа *forward* веза.** Кандидаткиња у докторату наводи шта је са тим у вези потребно предузети, укључујући и мере које се односе на прилагођавање Србије измењеним условима пословања у оквиру GVC као последица пандемије вируса Covid-19.
- **Повећати заступљеност евра у фактурисању извоза Србије** како у трговини са оним земљама Европе које су чланице еврозоне, тако и у трговини са оним које то нису.
- **Повећати могућности за хецовање девизног ризика (финансијски хецинг, зајмови у иностраној валути, оперативни хецинг).** Са тим у вези: повећати развијеност финансијског тржишта; његову ефикасност и дубину, развијати инструменте заштите од ризика; развијати тржиште финансијских деривата; пружити помоћ предузећима, посебно микро, малим и средњим, у виду едукације о техникама управљања ризиком и могућностима хецинга као начина покрића девизног ризика, што укључује и препоруку у погледу комбиновања различитих начина редукције девизног ризика. У том смислу једна од препорука за мања извозна предузећа у Србији је комбиновање фактурисања извоза у иностраној валути, конкретније у евр, како би умањила економски ризик, и финансијски хецинг, у циљу смањивања изложености трансакционом ризику; микро, малим и средњим предузећима омогућити лакши приступ инструментима који омогућавају хецовање девизног ризика, како би се повећале могућности примене финансијског хецинга, који тренутно уступа место оперативном хецингу у Србији.
- **Континуирано пратити кретање девизних курсева између динара и одређених европских валута, а посебно девизни курс РСД/ЕУР.** Методолошки, тачније економетријски приступ који је примењен у истраживању омогућио је да се идентификују девизни курсеви на чије кретање је потребно посебно обратити пажњу за сваки сектор појединачно. Иако кандидаткиња у дисертацији наводи девизне курсеве чије кретање треба посебно пратити како би се спречиле неповољне последице њихових промена на извоз сваког од сектора, од посебне важности је пратити кретање девизног курса између динара и евра, полазећи од тога се српски извоз доминантно фактурише у еврима, као и између динара и долара, као валуте која на глобалном нивоу има доминанту улогу у фактурисању међународне трговине.

Поред општих препорука, истраживање о детерминантама секторског извоза Србије пружа основу за предлагање мера које су специфичне за појединачне категорије производа:

[2] Мере које би допринеле смањивању препрека за повећање учешћа извоза производа веће додате вредности и савремених технолошких карактеристика у структури извоза Србије, поред претходно наведених општих препорука, обухватају и следеће:

- Микро, малим и средњим предузећима обезбедити ефикасан приступ изворима финансирања;
- Подстицати развој информационе технологије и вештина које су са тим повезане како би се створиле могућности за повећање продуктивности домаћих предузећа и њихове интегрисаности у GVC;
- Обезбедити основу за пружање услуга пословне подршке микро, малим и средњим предузећима у виду информација, савета за обуку, менторства, техничке подршке и слично;
- Подстицати домаће и стране инвестиције кроз циљану и проактивну промоцију и пружање олакшица;
- Подстицати развој релевантних знања и вештина радне снаге која послује у технолошки интензивним секторима;
- Пружити подршку иновацијама;
- Унапредити стандарде квалитета;
- Повезивање домаћих компанија са страним улагачима односно повећање учешћа домаће компоненте у извозу створило би основу за већи утицај локалних, односно интерних фактора на кретање извоза технолошки интензивних производа, односно за ограничени утицај екстерних фактора. Са тим у вези на нивоу државе је неопходно предузети следеће мере:
 - Информисати се о захтевима страних компанија, односно условима које би домаћа предузећа требало да испуне како би постала њихови добављачи;
 - Формирати базу података домаћих предузећа која би поред основних информација које су сада доступне обухватала и друге врсте података као што су капацитети којима располажу, искоришћеност капацитета, комплетна производна понуда, квалитет производа, стандарди квалитета који се примењују, испуњеност стандарда, технологија која се у производњи користи и слично;
 - На основу формиране базе података сврстати домаћа предузећа која би могла пословати као директни добављачи страних компанија у различите категорије и дефинисати мере подршке прилагођене свакој од група како би се предузећа што адекватније прилагодила захтевима страних компанија.

Неискоришћени потенцијал сектора хране и пића у коме Србија има компаративну предност и резултати спроведеног истраживања који сугеришу да европска тржишта која испољавају високу увозну тражњу за овом категоријом производа из Србије нису у великој мери ценовно осетљива, указује на важност дефинисања **[3] мера које би резултирале бољим позиционирањем српских извозних производа сектора хране и пића и учвршћивањем и повећањем тржишног учешћа:**

- Унапредити квалитет, паковање и презентацију домаћих производа који припадају сектору хране и пића;

- Побољшати санитарне и фитосанитарне мере;
- Повећати продуктивност у сектору;
- Повећати степен додате вредности;
- Диверсификовати извозну корпу ове категорије;
- Изразито фрагментисана структура указује да су мере које се односе на олакшан приступ изворима финансирања уз већу могућност коришћења финансијских инструмената, олакшан приступ информацијама о условима пословања на иностраном тржишту (што укључује и информације о изложенисти ризику и девизној нестабилности), олакшан приступ иностраним тржиштима, укљученост у GVC, начин интерне организације пословања и томе слично посебно корисне за предузећа која послују у сектору хране и пића.

У домену препорука за боље позиционирање српских извозних производа сектора хране и пића кандидаткиња је посебну пажњу посветила дефинисању мера за унапређење производње и извоза малина. Анализа спроведена у докторату показала је да је малина изузетно важан извозни производ Србије, са великим неискоришћеним потенцијалом иако је Србија један од највећих светских произвођача и извозника овог воћа. Узгајање нових сорти малине и побољшање квалитета садног материјала, примена савремене технологије и науке у производњи малина, законско уређење субвенционисања производње и прераде малина, уређење правила трговине малином и организован заједнички наступ на иностраним тржиштима су само неке од мера које је на овом подручју могуће предузети. Спроведена анализа за случај малине показује да, у ширем контексту посматрано, велики потенцијал за раст српског извоза лежи у пољопривредно-прехранбеним производима, чему у прилог иду и резултати истраживања које је спроведено у овом докторату о утицају фактора понуде, тражње и трошкова трговине на извоз сектора хране и пића. То даље, у ширем контексту, указује на велики значај заснивања извоза на производима за које земља има локалне компаративне предности, иако глобално посматрано земље настоје да повећају учешће производа савремених технолошких карактеристика у свом извозу.

Истраживање које је предмет доктората Александре Ђорђевић представља важан и вишеструк допринос области међународних економских односа који се може сагледати из теоријског, методолошког и емпиријског угла.

Докторска дисертација има важан **теоријски допринос**, по најмање два основа.

Прво, одређивању појма динамике девизних курсева и објашњењу њихове флексибилности приступило се на начин који у досадашњој теоријској литератури није био заступљен. Конкретније, у дисертацији је дато свеобухватно објашњење појмова волатилности и неуравнотежености девизних курсева кроз: (1) анализирање узрока ових промена девизних курсева испитиваних на основу теоријских модела и (2) представљање вишеструких ефеката које волатилност и неуравнотеженост девизних курсева могу проузроковати. Тиме се даје допринос досадашњој домаћој литератури из области одређивања динамике девизних курсева која се овим појмом није бавила из угла волатилности девизних курсева и њиховог одступања од дугорочног равнотежног нивоа.

Друго, у дисертацији је дат исцрпан преглед релевантне теоријске и емпиријске литературе о утицају волатилности и неуравнотежености девизних курсева на међународну трговину. Различити теоријски модели објашњени су хронолошким редоследом како би се стекао увид у генезу теоријских аспеката утицаја промена девизних курсева на међународну трговину. Како су паралелно са развојем теоријских модела спроведена бројна истраживања са циљем емпиријског тестирања ове везе, она су на систематичан начин представљена како би се стекао потпунији увид у разноврсност методолошких приступа и налаза досадашње литературе.

Методолошки допринос докторске дисертације је, такође, вишеструк.

Прво, у дисертацији је представљена оригинална систематизација различитих методолошких могућности које истраживачима стоје на располагању приликом анализирања везе између девизних курсева и међународне трговине, што омогућава одабир најадекватнијег методолошког приступа за потребе сваког конкретног истраживања.

Друго, у докторској дисертацији је представљена и примењена нова методологија која је развијена у оквиру ММФ-а за потребе оцењивања недостајућих опсервација билатералне трговине, што представља важан методолошки допринос с обзиром да проналажење адекватног начина за превазилажење проблема недостајућих података зависне варијабле представља један од основних изазова у истраживањима међународне трговине.

Треће, како се у емпиријској анализи за потребе идентификовања основних детерминанти билатералне размене стандардно користи гравитациони модел, у докторској дисертацији је представљена еволуција овог модела, што будућим истраживањима пружа квалитетну основу за избор приступа који је адекватан у зависности од потреба истраживања.

Четврто, докторска дисертације даје структуру емпиријског истраживања која може представљати основу за будућа економетријска истраживања која разматрају детерминанте билатералне размене између земаља и која се може применити у будућим истраживањима која настоје да на свеобухватан начин анализирају кретање међународне трговине. Емпиријско истраживање спроведено је у две фазе, без и са уважавањем мултилатералних фактора отпора, при чему је у оба случаја гравитациона једначина оцењена како у средњој вредности, тако и на пет различитих квантила условне расподеле извоза, за сваку категорију производа појединачно. Заснивајући се на претходно наведеном, допринос докторске дисертације се огледа у примењеном економетријском приступу за испитивање различитог утицаја детерминанти у зависности од интензитета извоза. Имајући у виду да употреба стандардних техника панела не омогућава идентификовање ових разлика, у дисертацији је развијен емпиријски оквир за анализу хетерогености утицаја фактора трговине на кретање извоза у зависности од нивоа трговинске размене, коришћењем дезагрегираних података и уз уважавање препорука и налаза важних истраживања из ове области. У том смислу, у дисертацији је представљено како се квантилна панел регресија може користити за испитивање хетерогености утицаја анализираних детерминанти дуж расподеле извоза, као и које су предности овог приступа с обзиром да њена примена у области емпиријског анализирања трговинских токова доприноси бољој идентификацији детерминанти које утичу на међународну трговину. Оцењивање квантичне регресије на подацима панела представља изазов с обзиром да је ова техника иницијално развијена за податке пресека, а њено унапређење како би се уважиле специфичности панел података и омогућила примена ове технике и у истраживањима која се заснивају на подацима панела, представља област која се (однедавно) интензивно развија. У том смислу развијање оригиналног емпиријског оквира који омогућава примену овог начина оцењивања гравитационе једначине, као и његова имплементација, представљају важне и оригиналне методолошке доприносе литератури из области међународних економских односа.

Емпиријски допринос истраживања које је предмет доктората Александре Ђорђевић се може сагледати из више углова:

Прво, колико је познато на основу исцрпног прегледа литературе, реч је о првом истраживању које се, у складу са препорукама савремене литературе, бави истовременим испитивањем ефеката волатилности и неуравнотежености девизних курсева на извоз ЦЕСЕЕ земаља. Поред тога, реч је о првом истраживању које анализира утицај волатилности и неуравнотежености девизних курсева на кретање извоза Србије.

Друго, емпиријски допринос тезе се огледа и у унапређењу претходно спроведених истраживања која се заснивају на агрегатним подацима, а имајући у виду да се кретање

извоза на нивоу појединачних група производа може у великој мери разликовати од кретања агрегатног извоза. У том смислу, истраживање у докторској дисертацији настоји да идентификује утицај изабраних детерминанти на динамику извоза различитих категорија производа (односно сектора).

Треће, анализа у докторату иде и корак даље претпостављајући да је кретање извоза функција и његовог нивоа, те се емпиријски допринос истраживања које је предмет тезе огледа у његовом настојању да свеобухватно идентификује детерминанте које опредељују кретање извоза, испитујући да ли се утицај фактора разликује и у оквиру исте групе производа у зависности од нивоа извоза. Тиме теза баца ново светло на питање идентификације кључних фактора који опредељују кретање извоза.

Четврто, заснивајући се на приступу који показује да детерминанте билатералне трговине имају хетерогени утицај између парова земаља и сектора у зависности од интензитета трговинске размене, истраживање које је предмет доктората имплицира да ће се ефекти промена трошкова трговине разликовати од случаја до случаја. Последишно, допринос тезе се огледа и у давању препорука носиоцима економске политике у погледу прецизнијег сагледавања утицаја и домета одређених мера економске политике, као и ефеката глобалних шокова. Посебно важан допринос истраживања је примењивост добијених резултата у погледу предлагања мера које треба предузети како би се спречиле потенцијалне штетне последице промена девизних курсева на извоз. Свеобухватно посматрано, оцена осетљивости токова извоза по секторима на промене девизних курсева, али и на укупна локална и глобална кретања, односно на факторе понуде, тражње и трошкове трговине, је веома важна у контексту промена до којих долази у глобалној економској политици и давања савета владама земаља о утицају и дометима економске политике, као и адекватној секторској политици коју треба водити.

7. Закључак и предлог Комисије

Након детаљног увида у завршену докторску дисертацију кандидаткиње Александре Ђорђевић, под називом „Утицај девизних курсева на извоз земаља централне, источне и југоисточне Европе: анализа на нивоу сектора“, Комисија закључује да је дисертација написана у складу са пријавом докторске дисертације, која је одобрена од стране Наставно-научног већа Економског факултета Универзитета у Београду и Већа правно-економских наука Универзитета у Београду. Комисија констатује да је докторска дисертација Александре Ђорђевић резултат самосталног научно-истраживачког рада кандидаткиње, у којој је свеобухватно, коришћењем опсежне литературе и релевантне методологије, обрађена пријављена тема, остварен циљ истраживања и одговорено на постављена истраживачка питања. Прегледом релевантне теоријске и емпиријске литературе кандидаткиња је поставила адекватну теоријску основу емпиријском истраживању утицаја промена девизних курсева на извоз, чиме је јасно мотивисан предмет истраживања. Сама економетријска анализа спроведена је детаљно, коришћењем одговарајуће методологије и применом савремених метода у анализама међународне трговине. Истраживање спроведено како на нивоу земаља централне, источне и југоисточне Европе, тако и на нивоу Србије, резултирало је вишеструким, вредним и оригиналним закључцима који имају јасне импликације за носиоце економске политике. У том смислу, докторска дисертација Александре Ђорђевић представља важан допринос области међународних економских односа, како из теоријског, тако и из практичног угла.

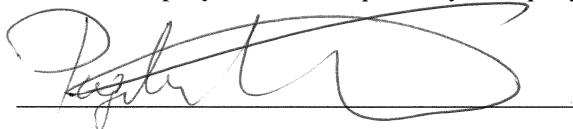
На основу свега претходно наведеног, констатујемо да су се стекли услови за јавну одбрану докторске дисертације Александре Ђорђевић под називом „Утицај девизних курсева на извоз земаља централне, источне и југоисточне Европе: анализа на нивоу сектора“, те предлажемо Наставно-научном већу Економског факултета Универзитета у Београду да одобри њену јавну одбрану.

У Београду, 8.7.2021. године

Чланови комисије:

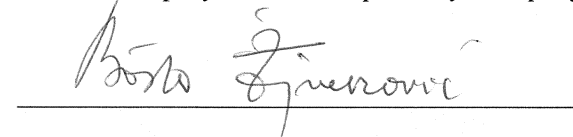
Проф. др Радован Ковачевић

Економски факултет, Универзитет у Београду



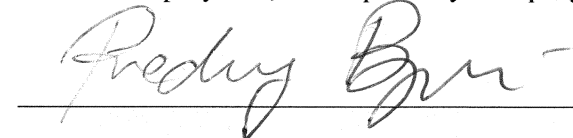
Проф. др Бошко Живковић

Економски факултет, Универзитет у Београду



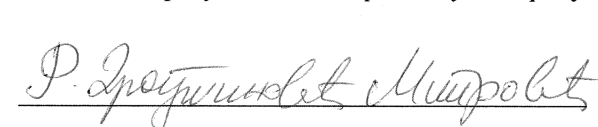
Проф. др Предраг Бјелић

Економски факултет, Универзитет у Београду



Проф. др Радмила Драгутиновић Митровић

Економски факултет, Универзитет у Београду



Проф. др Милош Тодоровић

Економски факултет, Универзитет у Нишу

