

Kristina Kviatkovska

El. paštas: kriskv@inbox.lt

Darbo vadovė: Doc. dr. Birutė Visokavičienė

El. paštas: birute.visokaviciene@ef.vu.lt

LIETUVOS INTEGRACIJOS Į ES EURO ZONĄ POVEIKIO LIETUVOS EKONOMIKAI ANALIZĖ

Įvadas

2004 m. Lietuva tapo Europos Sąjungos (ES) nare ir įsipareigojo ateityje prisijungti prie Ekonominės ir pinigų sąjungos bei įsivesti bendrą valiutą – eurą, kai tenkins Mastroichto sutartyje nustatytus konvergencijos kriterijus. Buvo tikimasi, kad jau 2007 m. Lietuvai pavyks prisijungti prie euro zonos. Deja, tuo momentu infliacijos rodiklis 0,1 procentu viršijo nustatytą ribą ir Lietuva nebuvo priimta į Europos pinigų sąjungą. Lietuva ir toliau stengėsi atitikti Mastroichto kriterijus, todėl vykdė ekonomines reformas bei atsakingą fiskalinę politiką. Visa tai lėmė, kad 2014 m. liepos mėn. ES Taryba priėmė galutinį sprendimą dėl Lietuvos narystės euro zonoje nuo 2015 m. sausio 1 d. Taigi Lietuva nuo 2015 m. sausio 1 d. tapo devynioliktąja euro zonos nare.

Temos aktualumas. Kadangi Lietuva nuo 2015 m. tapo euro zonos nare, tai dalyvavimo valiutos sąjungoje privalumai ir trūkumai yra pakankamai svarbūs ir aktualūs. Dalyvavimas euro zonoje leidžia išnaudoti vienos valiutos teikiamus privalumus, kurie padėtų pasiekti aukštesnį ekonominės integracijos ir konvergencijos lygį. Lietuvos prisijungimas prie euro zonos turės nemažą poveikį ekonomikai, todėl būtina atlikti narystės pasekmių analizę, įvertinti tokio sprendimo privalumus bei trūkumus.

Tyrimo objektas – Lietuvos ekonominiai pokyčiai įstojus į euro zoną.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti kokią įtaką Lietuvos įsijungimas į euro zoną turės ekonomikai, apžvelgti galimus integracijos privalumus bei trūkumus, taip pat įvertinti tokio žingsnio pasekmes.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išnagrinėti dalyvavimo ekonominėje ir pinigų sąjungoje privalumus ir trūkumus.
2. Remiantis statistiniais duomenimis sudaryti dinaminį stochastinį bendrosios pusiausvyros modelį ir įvertinti Lietuvos prisijungimo prie euro zonos pasekmes.

Optimalios valiutos erdvės teorija bei valiutos sąjungos privalumai ir trūkumai

Literatūroje valiutos sąjungos privalumai ir trūkumai dažniausiai aiškinami remiantis 1961 m. R. Mundelio suformuluota optimalios valiutos erdvės teorija. Ši teorija apibrėžia kokiomis sąlygomis, valiutos sąjungos sukūrimas duoda didesnę naudą palyginus su jos kūrimo išlaidomis ir prisimama rizika. Valstybė norėdama įvertinti, ar yra pasirengusi naudoti bendrą valiutą, turi atsižvelgti į šiuos kriterijus: ekonominių ciklų suderinamumą, tarpusavio prekybos intensyvumą, darbo jėgos ir kapitalo mobilumą, taip pat darbo užmokesčio ir kainų

lankstumą. Kadangi valstybės sprendimas prisijungti prie valiutos sąjungos yra rizikingas, todėl būtina žinoti kokią naudą ji gaus. Taigi pagrindiniai valiutos sąjungos privalumai:

1. Likviduojama valiutų kurso rizika. Valstybėje sumažėja reali palūkanų norma, nes dingsta būtinybė mokėti premiją, kurios reikalauja investuotojai už prisiimamą riziką. Mažesnė palūkanų norma lems didesnę vartojimą, nes žmonės galės pigiau skolintis. Šalyje taip pat padidėja investicijos, nes sumažėja investavimo sąnaudos. Tokia situacija lemia, jog pagreitės ekonomikos augimas (Kuodis, 2005).
2. Bendra finansų rinka. Ji finansų institucijoms suteikia daugiau galimybių gauti finansavimą, taip pat padidėja konkurencija rinkoje, todėl sumažėja kapitalo pritraukimo kaštai. Įmonės gali lengviau pritraukti klientus bei reikiamą kapitalą. Šalyje sukuriama daugiau darbo vietų (Lachowicz, 2009).
3. Likviduojami valiutų keitimo kaštai. Šiuos kaštus turi mokėti tiek fiziniai, tiek juridiniai asmenys norintys pakeisti vienas valiutas į kitas. Tačiau valstybei įstojus į valiutos sąjungą, valiutų keitimo mokesčiai būtų panaikinti. Šių mokesčių nebuvimas gali lemti šalies bendrojo vidaus produkto padidėjimą, kuris būtų gaunamas kasmet kol valstybė priklausytų valiutos sąjungai (Дробышевский ir kt. 2004).
4. Investicijų padidėjimas. Plečiantis ES bendrajai rinkai ir vykdant vieningą pinigų politiką, kuri užtikrintų stabilesnę ekonominę aplinką, investuotojai turės daugiau galimybių užsiimti verslu visoje euro zonoje nepatiriant didelių nesklaidumų ir sąnaudų.
5. Didesnė prekybos apimtis. Panaikinus valiutų keitimo kaštus ir valiutos neapi-

brėžtumą, šalyje turėtų padidėti prekyba. Intensyvėjant prekybai, valstybė galės labiau specializuotis gaminti tas prekes ir paslaugas, kurių gamyboje yra pranašesnė už kitas šalis. Užsienio įmonės galės lengviau vykdyti savo veiklą naujoje pinigų sąjungos narėje. Jos į vietinę rinką atneš naujų prekių ir paslaugų, todėl padidės konkurencingumas. Be to, padidėjus konkurencijai įmonės neoptimaliai naudojančios išteklius, turės juos efektyviau panaudoti (Ganusauskas, 2001).

6. Didesnis kainų skaidrumas. Įvedus valstybėje bendrą valiutą, žmonės galės lengviau palyginti prekių ir paslaugų kainas atskirose šalyse. Tokia situacija skatina konkurenciją, kuri naudinga tiek vartotojams, nes mažina kainas, tiek gamintojams, nes didina našumą.

Nepaisant visų valiutos sąjungos teikiamų privalumų, valstybė turėtų įvertinti riziką, su kuria teks susidurti. Pagrindiniai pinigų sąjungos trūkumai:

1. Vienkartinės išlaidos dėl naujos valiutos (pvz. euro) įvedimo. Pokytį susijusi su nacionalinės valiutos pakeitimu į bendrą, jaus ne tik valstybės institucijos, bet ir juridiniai bei fiziniai asmenys. Lietuvos bankas patirs išlaidas dėl euro banknotų ir monetų kaldinimo. Įmonės turės pakeičyti apskaitos sistemas, perspausdinti reklamas, apmokyti darbuotojus dirbti naujomis sąlygomis. Valstybė privalės informuoti gyventojus apie kainų pokyčius, spausdinti informacinius leidinius. Visa tai kainuos, tačiau šios išlaidos bus vienkartinės.
2. Savarankiškos pinigų politikos praradimas. Valstybė prisijungusi prie pinigų sąjungos, praranda galimybę keisti savo valiutos kursą ir tokiu būdu negali pakeisti konkurencingumo lygio. Tačiau dažnas valiutų kurso keitimas griauna valdžios reputaciją, įgytą per ilgą lai-

kotarpį nedarant nemalonių staigmenų visuomenei. Žinoma, šios politikos praradimas gali lemti, jog valstybės turės problemų, kai susidurs su ekonominiais šokais. Jeigu valstybės susiduria su nevienodais ekonominiais šokais arba jie daro nevienodą įtaką, tada bendrai vykdoma pinigų politika neatitiks jokios šalies situacijos (Ganusauskas, 2001). Šiuo atveju Lietuva prarado galimybę vykdyti savo pinigų politiką 1994 m., kai susiejo litą su JAV doleriu, o vėliau su euru.

3. Naujos narės ir valiutos sąjungoje esančių valstybių verslo ciklą nesutapimas. ECB nustato bendrą palūkanų normą. Šalyse su lėtesniu ekonomikos augimu, nustatyta palūkanų norma gali būti pernelyg aukšta, o valstybėse, kuriose ekonomika auga greičiau, ji gali būti per žema. Sumažėjusi palūkanų norma gali lemti per greitą ekonomikos atsigavimą (Jakóbič, 2011).

Taigi šiame skyriuje buvo aptarti valiutos sąjungos privalumai ir trūkumai. Atsižvelgus į visus valiutos sąjungos privalumus ir trūkumus, galima teigti, jog nauda yra didesnė, nei praradimai. Kadangi Lietuva nuo 2015 m. prisijungė prie euro zonos, tai sekančiame skyriuje, darant prielaidą, kad Lietuva yra mažos atviros ekonomikos pavyzdys, remiantis dinaminio stochastiniu modeliu bus nagrinėjamos galimos trumpo ir vidutinio laikotarpio šalies įstojimo į euro zoną pasekmės.

Lietuvos prisijungimo prie euro zonos pasekmės

Dinaminiai stochastiniai bendrosios pusiausvyros modeliai leidžia išanalizuoti įvairius makroekonominis ir mikroekonominis aspektus, kurie atsiranda priimant bendrą valiutą, tačiau svarbiausias klausi-

mas yra kaip absorbuojami ekonominiai šokai. Trumpalaikiai ir vidutinės trukmės ekonomikos pokyčiai yra vykstančių ekonominių šokų bei subjektų reakcijų į juos pasekmė. Modeliu apibūdinama ekonomika yra atvira visam pasauliui, kurį apibūdina trys kintamieji: palūkanų norma, infliacija, gamybos apimtys atotrūkis bei sutrikimai, susiję su šiais kintamaisiais (Christoffel ir kt. 2008). Mažos atviros ekonomikos prisijungimas prie pinigų sąjungos keičia palūkanų normos ir valiutos kurso formavimo taisykles, o tai reiškia, kad keičiasi būdai, kuriais skatinami bei absorbuojami ekonominiai šokai. Taigi straipsnyje naudojant Lietuvos ir euro zonos nuo 1999 m. iki 2014 m. ketvirtinius duomenis analizuojami Lietuvos ir euro zonos bendrojo vidaus produkto, infliacijos bei monetariniai šokai, o pats modelis turi žemiau pavaizduotą pavidalą, kur pirmas matricos elementas žymi skirtumą tarp faktinio ir potencialaus BVP, antras skirtumą tarp faktinės ir tikėtinos infliacijos, trečias skirtumą tarp faktinės ir laukiamos palūkanų normos, ketvirtas technologinį šoką, o paskutinis investicijų šoką (Adolfson ir kt. 2013):

$$\begin{pmatrix} \ln \left(\frac{y_t^*}{y^*} \right) \\ \pi_t^* - \pi^* \\ R_t^* - R^* \\ \ln \left(\frac{\mu_{z,t}}{\mu_z} \right) \\ \ln \left(\frac{\mu_{\varphi,t}}{\mu_{\varphi}} \right) \end{pmatrix} \quad (1)$$

Norint įvertinti šokų poveikį kintamiesiems buvo pasinaudota SVAR modeliu¹,

¹ Dinaminiam stochastiniam bendrosios pusiausvyros modelyje pirmiausia reikia sudaryti SVAR modelį tam, kad vėliau galima būtų gauti impulso atsako funkcijas. SVAR modelis parodo trumpalaikį sutrikimų poveikį kintamiesiems.

1 lentelė. Vienalaikis šokų poveikis kintamiesiems Lietuvoje ir euro zonoje, procentiniais punktais.

	Lietuva			Euro zona		
	Technologinis šokas	Infliacijos sutrikimas	Monetarinis šokas	Technologinis šokas	Infliacijos sutrikimas	Monetarinis šokas
BVP	1	0	0	1	0	0
Infliacija	-0,1032	1	0	0,27281	1	0
Trumpalaikė palūkanų norma	0,0578	-0,00806	1	0,22509	0,4649	1
Ilgalaikė palūkanų norma	-0,3988	-0,21417	0,4202	-0,02037	0,2009	0,3116

Sudaryta autorės remiantis Lietuvos statistikos, Lietuvos banko, ECB ir AWM duomenų bazės duomenimis. Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, LB, ECB ir AWM duomenų bazė.

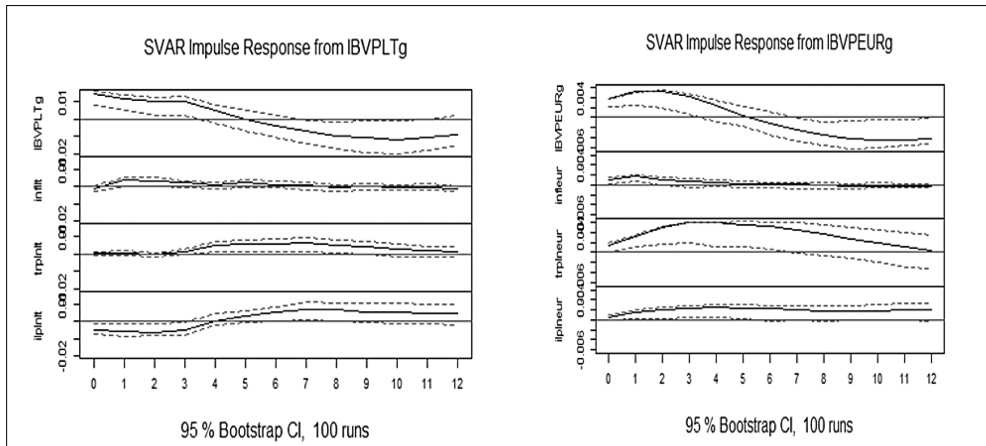
kurio rezultatai pateikiami žemiau. Atlikto modelio rezultatai rodo, kad Lietuvoje technologinis šokas mažina infliaciją bei ilgalaikę palūkanų normą, atitinkamai 0,1032 proc. punktų bei 0,3988 proc. punktų, o trumpalaikę palūkanų normą didina 0,0578 proc. punktų. Tuo tarpu euro zonoje šis šokas didina infliaciją 0,2728 proc. punktų ir trumpalaikę palūkanų normą 0,2251 proc. punktų, o ilgalaikę palūkanų normą mažina 0,0204 proc. punktų.

Susidūrus su infliacijos šoku Lietuvoje mažėja trumpalaikė ir ilgalaikė palūkanų norma, bet ilgalaikė palūkanų norma žymiai labiau. Euro zonoje infliacijos sutrikimas priešingai nei Lietuvoje didina trumpalaikę ir ilgalaikę palūkanų normą, tačiau trumpalaikę palūkanų norma padidėja beveik 2,5 karto daugiau. Trumpalaikės palūkanų normos arba monetarinis šokas tiek Lietuvoje, tiek euro zonoje didina ilgalaikę palūkanų normą, atitinkamai 0,4202 proc. punktų ir 0,3116 proc. punktų. Tokius skirtumus tarp Lietuvos ir euro zonos reagavimo į šokus galima paaiškinti tuo, kad Lietuva yra pakankami nedidelė valstybė. Tuo tarpu euro zona nors ir apima ne vieną šalį, tačiau bendrai vykdomos pinigų politikos ir fiskalinės politikos koordinavimo dėka šios valstybės yra labiau integruotos tarpusavyje ir jos panašiau reaguoja į sutrikimus. Vis dėlto

SVAR modelis paaiškina tik trumpalaikį šokų poveikį kintamiesiems, todėl norint įvertinti kaip kintamieji reaguos į išorės pokyčius vidutiniu laikotarpiu bus pasinaudota impulso atsako funkcijomis.

Impulso atsako funkcijos vaizduoja dinamines modelio savybes ir yra pagrindinis žinių šaltinis apie tiesiogines ir pasiskirstytas laike priklausomybes. Šios funkcijos taip pat yra svarbus modelio diagnostikos įrankis, nes leidžia geriau suprasti sąveiką tarp kintamųjų bei nustatyti nesuderinamumus. Darant prielaidą, kad modelyje ekonomika yra tinkamai apibūdinta, tai impulso atsako funkcijos pateikia informaciją, kuri yra naudinga analizuojant ekonominę politiką bei prognozuojant. Visais atvejais impulso atsako funkcijos buvo nustatomos remiantis istoriniais duomenimis bei visi šokai pasižymi ketvirtiniu impulsu. Grafikai rodo procentinį nuokrypį nuo pusiausvyros dėl šoko. Turint impulso atsako funkcijas iš Lietuvos ir euro zonos modelio galima nustatyti vidaus palūkanų normos netekimo pasekmes, t.y. tiesioginį mažos atviros ekonomikos prisijungimo prie valiutos sąjungos poveikį arba įvestos bendros valiutos poveikį sutrikimų įsisavinimo mechanizmams.

1 paveiksle pavaizduotas technologinio šoko Lietuvoje (modelis IBVPLTg) ir euro zonoje (modelis IBVPEURg) poveikis BVP,



1 pav. Technologinis šokas Lietuvoje ir euro zonoje.

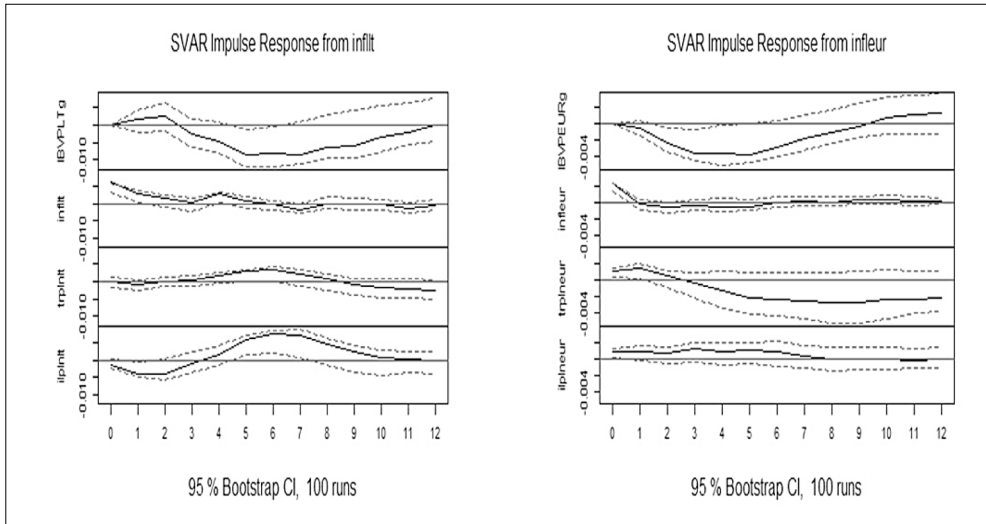
Sudaryta autorės remiantis Lietuvos statistikos, Lietuvos banko, ECB ir AWM duomenų bazės duomenimis.

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, LB, ECB ir AWM duomenų bazė.

inflacijai, trumpalaikiai ir ilgalaikiai palūkanų normai. Kaip galima matyti abiejuose modeliuose impulso atsako funkcijų kryptys yra labai panašios, tuo tarpu forma ir reakcijos mastas skiriasi. Euro zonos modelyje kintamųjų reakcija, matuojant maksimaliais nuokrypiais, yra silpnesnė. Taip yra dėl to, jog euro zonos ekonomika yra labiau atsparesnė sutrikimams. Euro zonoje didesnis kainų stabilumas lemia, jog infliacija mažėja lėčiau nei Lietuvoje. Būtent todėl euro zonoje yra mažesnis palūkanų normos sumažėjimas, o tai prisideda prie nuosaikesnio vartojimo ir investicijų padidėjimo. Lietuvoje iki penkto ketvirčio technologinis šokas daro teigiamą įtaką gamybai, todėl didėja BVP. Atsiradęs dėl technologinio sutrikimo produktyvumo didėjimas lemia, jog mažėja infliacija ir dėl to sumažėja palūkanų normos. Tačiau verta pabrėžti, jog technologinio šoko poveikis ilgalaikiai palūkanų normai yra didesnis, nei trumpalaikiai. Mažesnė infliacija skatina namų ūkius didinti vartojimą, o sumažėjusios palūkanų normos skatina daugiau investuoti. Sumažėjusi infliacija lemia, jog padidėja santykinės importuojamų prekių kainos,

lyginant su vietinės gamybos prekių kainomis, todėl sumažėja importas, o eksportas padidėja.

2 paveiksle pavaizduotas infliacijos tikslo sutrikimas Lietuvoje (modelis inflt) ir euro zonoje (modelis infl eur) ir jo poveikis BVP, infliacijai, trumpalaikiai ir ilgalaikiai palūkanų normai. Infliacijos tikslo impulsas dinamiame stochastiniame modelyje veikia ekonomiką dviem kanalais. Pirmasis remiasi palūkanų normos reakcijomis, kurios keičiasi pagal Tayloro taisyklę, jog, esant tokiom pačiom sąlygom infliacijos tikslo padidėjimas sukelia palūkanų normos sumažėjimą. Palūkanų normos pokyčių poveikis bus aprašytas žemiau. Tuo tarpu antras kanalas yra susietas su kainų formavimo mechanizmu. Jeigu pagal Calvo schemą – naujos kainos negali būti nustatytos optimaliai, tai atsiranda kainų indeksavimas. Indeksavimas remiasi numatomu infliacijos tikslu. Taigi infliacijos tikslo pokyčiai dinamiame stochastiniame modelyje daro tiesioginį poveikį infliacijai. Nenusipėjamas infliacijos tikslo impulsas reiškia, kad didėja infliacija. Impulso atsa-



2 pav. *Infliacijos tikslo sutrikimas Lietuvoje ir euro zonoje.*

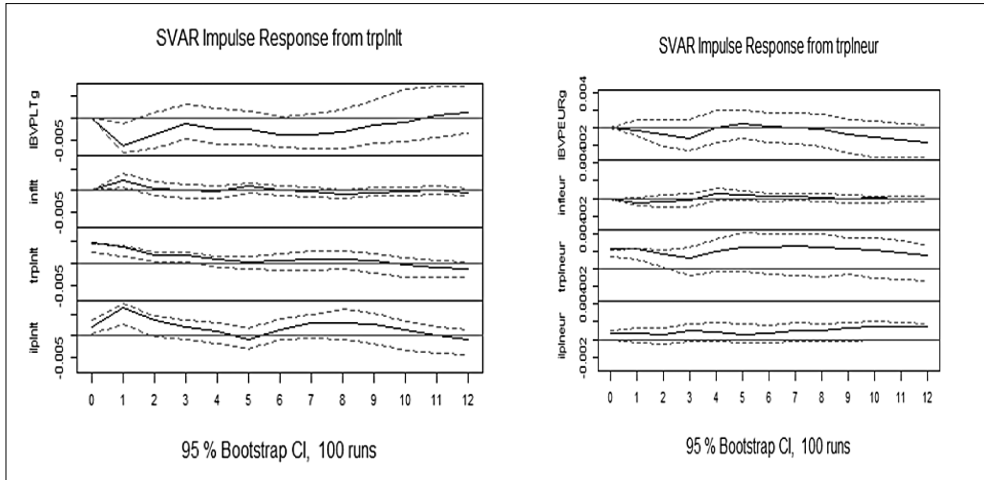
Sudaryta autorės remiantis Lietuvos statistikos, Lietuvos banko, ECB ir AWM duomenų bazės duomenimis.

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, LB, ECB ir AWM duomenų bazė.

ko funkcijos leidžia įvertinti tokių pokyčių pasekmes. Kaip galima matyti Lietuvoje infliacijos tikslo sutrikimas kurį laiką didina BVP, o vėliau pradeda mažinti ir tik nuo septinto ketvirčio BVP vėl pradeda didėti. Tuo tarpu euro zonoje infliacijos tikslo sutrikimas daro neigiamą poveikį BVP ir tik nuo penkto ketvirčio galima pastebėti didėjimą. Lietuvoje ir euro zonoje šis sutrikimas pačią infliaciją veikia panašiai, ji svyruoja apie nulį, tačiau Lietuvoje infliacija labiau svyruoja. Trumpalaikė ir ilgalaikė palūkanų norma Lietuvoje reaguoja į infliacijos tikslo sutrikimą panašiai, tačiau ilgalaikė palūkanų normai poveikis yra didesnis. Euro zonoje šis sutrikimas pirmiausia padidina trumpalaikę palūkanų normą, tačiau jau nuo trečio ketvirčio sumažina. Tuo tarpu ilgalaikė palūkanų normai infliacijos tikslo sutrikimo poveikis beveik visą laiką buvo teigiamas. Tačiau verta pabrėžti, kad tiek trumpalaikės, tiek ilgalaikės palūkanų normos impulso atsako funkcijos artėjo prie nulio.

3 paveiksle pavaizduotas trumpalaikės palūkanų normos sutrikimas Lietuvoje (modelis trplnit) ir euro zonoje (modelis trplneur) ir jo poveikis BVP, infliacijai, trumpalaikėi ir ilgalaikėi palūkanų normai. Šio impulso atsiradimas prilygsta netikėtam nominaliosios palūkanų normos padidėjimui. Atsiradęs trumpalaikės palūkanų normos sutrikimas lemia, jog pradeda mažėti BVP, o kartu tai neigiamai įtakos ir užimtumą. Tačiau Lietuvoje BVP reaguoja greičiau ir jis sumažėja labiau, nei euro zonoje. Lietuvoje taip pat BVP greičiau grįžta prie pradinio lygio.

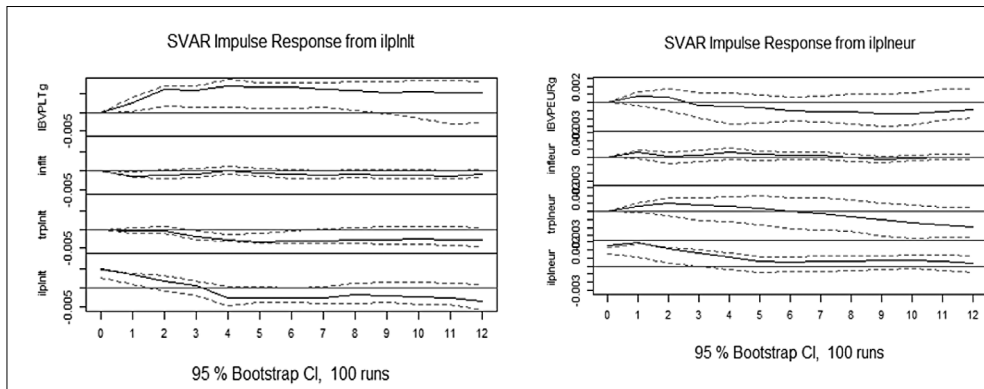
Infliacijos impulso atsako funkcijų kryptys į trumpalaikės palūkanų normos sutrikimą Lietuvoje ir euro zonoje yra panašios. Tačiau Lietuvoje infliacija greičiau reaguoja į šį sutrikimą, todėl galima pastebėti trumpalaikį infliacijos padidėjimą. Lietuvoje į šį sutrikimą stipriau reaguoja ir ilgalaikė palūkanų norma, kuri iki pirmo ketvirčio staigiai padidėja, o vėliau iki penkto ketvirčio pradeda mažėti. Tuo tarpu



3 pav. Trumpalaikės palūkanų normos sutrikimas Lietuvoje ir euro zonoje.

Sudaryta autorės remiantis Lietuvos statistikos, Lietuvos banko, ECB ir AWM duomenų bazės duomenimis.

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, LB, ECB ir AWM duomenų bazė.



4 pav. Ilgalaikės palūkanų normos sutrikimas Lietuvoje ir euro zonoje.

Sudaryta autorės remiantis Lietuvos statistikos, Lietuvos banko, ECB ir AWM duomenų bazės duomenimis.

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, LB, ECB ir AWM duomenų bazė.

euro zonoje nėra tokio didelio ilgalaikės palūkanų normos svyravimo, nors galima pastebėti trumpalaikį šios palūkanų normos sumažėjimą.

4 paveiksle pavaizduotas ilgalaikės palūkanų normos sutrikimas Lietuvoje (modelis ilplnit) ir euro zonoje (modelis ilplneur) ir jo poveikis BVP, infliacijai, trumpalaikiai ir ilgalaikiai palūkanų normai. Kaip galima

pastebėti Lietuvoje BVP reaguodamas į šį sutrikimą staigiai padidėja ir šis padidėjimas tęsiasi iki antro ketvirčio. Vėliau BVP stabilizuojasi, nors ir būdamas aukštesniame lygyje. Tuo tarpu euro zonoje BVP iki trečio ketvirčio nežymiai padidėja, o po to pradeda mažėti. Galima pastebėti, kad euro zonos ir Lietuvos infliacijos impulso atsako funkcijos visą laiką svyravo apie nulį. Lietuvoje

ilgalaikės palūkanų normos sutrikimas iki antro ketvirčio beveik nedarė jokio poveikio trumpalaikiai palūkanų normai, tuo tarpu jau nuo antro ketvirčio trumpalaikė palūkanų norma pradeda mažėti. Euro zonoje šio sutrikimo poveikis trumpalaikiai palūkanų normai buvo teigiamas iki septinto ketvirčio. Pačiai ilgalaikiai palūkanų normai šis sutrikimas euro zonoje visą laiką daro teigiamą įtaką, nors nuo pirmo ketvirčio ji mažėja. Tuo tarpu Lietuvoje ilgalaikė palūkanų norma iki ketvirtro ketvirčio mažėja, vėliau stabilizuojasi, tačiau poveikis išlieka neigiamas.

Taigi impulso atsako funkcijos leido parodyti, kad Lietuva stipriau reaguoja į aptartus šokus, nei euro zona. Tokius skirtumus galima paaiškinti tuo, kad Lietuva yra nedidelė šalis, kuri prisijungė prie euro zonos tik 2015 m.. Tuo tarpu euro zona apima nemažai valstybių, kurių reagavimas į šokus skiriasi, tačiau bendrai paėmus ji yra labiau atsparesnė šokams.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Adolfson, M., Laseen, S., Christiano, L., Trabandt, M., Walentin, K. (2013). Ramses II – Model Description. Sveriges Riksbank Occasional paper series. Nr. 12, p. 1 – 48.
2. Christoffel, K., Coenen, G., Warne, A. (2008). The New Area – Wide Model of the euro area. A micro – founded open – economy model for forecasting and policy analysis. Working papers series. Nr. 944, p. 5 – 122.
3. Euro Area Business Cycle Network. (2015). The Area Wide Model (AWM). [interaktyvus] [žiūrėta 2015 m. lapkričio 17 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.eabcn.org/page/area-wide-model>>
4. Europos Centrinis Bankas. (2015). Ilgalaikė palūkanų norma. [interaktyvus] [žiūrėta 2015 m. lapkričio 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://sdw.ecb.europa.eu/browseTable.do?node=bbn4864&REF_AREA=216&SERIES_KEY=229.IRS.M.L.T.L.L40.CI.0000.EUR.N.Z&DATASET=0&start=&end=&submitOptions.x=0&submitOptions.y=0&trans=QF&q=&type=>>
5. Ganusauskas, T. (2001). Narystės ekonomineje ir pinigų sąjungoje kriterijų vaidmuo Lietuvai integruojantis į Europos Sąjungą. Nr. 1, p. 29 – 41.

Išvados

Kiekviena valstybė prieš prisijungdama prie valiutos sąjungos turėtų įvertinti ne tik gaunamą naudą, bet ir galimus pavojus. Remiantis optimalios valiutos erdvės teorija šalis tapdama valiutos sąjungos nare gali tikėtis, jog bus likviduojama valiutos kurso rizika, sumažės keitimo kaštai, padidės investicijos ir prekyba. Sudaryto dinaminio stochastinio modelio impulso atsako funkcijos rodo, kad Lietuvoje dauguma nagrinėtų kintamųjų susidūrę su sutrikimais reaguoja stipriau, nei euro zonos. Tokią situaciją galima paaiškinti tuo, kad Lietuva yra pakankami nedidelė valstybė. Tuo tarpu euro zona nors ir apima ne vieną šalį, tačiau bendrai vykdomos pinigų politikos ir fiskalinės politikos koordinavimo dėka šios valstybės yra labiau integruotos tarpusavyje ir jos panašiau reaguoja į sutrikimus. Būtent todėl Lietuvai vis labiau integruojantis į euro zoną sutrikimų įsisavinimo mechanizmai taps panašesni į euro zonos.

6. Jakóbiak W. (2011). Dylematy akcesji do strefy euro. Polityka gospodarcza w świetle kryzysowych doświadczeń. Nr. 85, p. 117 – 144.
7. Kuodis, R. (2005). Euras Lietuvai: už ir prieš. Pinigų studijos: aktualijos ir komentarai. Nr. 4, p. 89–96.
8. Lachowicz, M. (2009). koncepcja wspólnych obszarów walutowych. Europejska integracja monetarna od A do Z. [interaktyvus] [žiūrėta 2015 m. lapkričio 17 d.]. Prieiga per internetą: <www.nbp.pl/publikacje/integracja_monetarna/raporty.pdf>
9. Lietuvos bankas. (2015). VILIBID ir VILIBOR. [interaktyvus] [žiūrėta 2015 m. lapkričio 17 d.]. Prieiga per internetą: <<http://lb.lt/statistics/statbrowser.aspx?group=7222&orient=horz>>
10. Lietuvos statistikos departamentas. (2015). Oficialiosios statistikos portalas. Rodiklių duomenų bazė. [interaktyvus] [žiūrėta 2015 m. lapkričio 17 d.]. Prieiga per internetą: <<http://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize1>>
11. Дробышевский С., Полевой Д., Трунин. П. (2004). Проблемы создания единой валютной зоны на территории СНГ. Научные труды. Nr. 80, p. 7 – 43.