

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA

Eglė BARZELYTĖ
Ekonomikos studijų programos studentė

EUROPOS SAJUNGOS ŠALIŲ PREKYBOS
ATVIRUMO IR EKONOMIKOS NUOSMUKIO
SĄRYŠIO ANALIZĖ

Magistro darbas

Šiauliai, 2016

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA

Eglė BARZELYTĖ

EUROPOS SAJUNGOS ŠALIŲ PREKYBOS
ATVIRUMO IR EKONOMIKOS NUOSMUKIO
SĄRYŠIO ANALIZĖ

Magistro darbas
Ekonomika (L100)

Darbo vadovė:

lekt. dr. Janina ŠEPUTIENĖ

Teigiu, kad magistro darbas, kurį teikiu Ekonomikos studijų krypties magistro kvalifikaciniam laipsniui įgyti yra originalus autorinis darbas.

(Studento parašas)

Barzelytė, E. (2016). Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšio analizė: universitetinių magistrantūros studijų Ekonomikos programos baigiamasis darbas/baigiamojo darbo vadovė lekt. dr. J. Šeputienė. Šiaulių universitetas, Ekonomikos katedra, 64 p. (86 p.).

SANTRAUKA

Magistro baigiamajame darbe nagrinėjamas Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšis. Atlikus mokslinės literatūros analizę nustatyta, jog daugelio autorių tyrimų rezultatai nevienareikšmiški. Vieni autoriai teigia, jog prekybos atvirumas teigiamai veikia šalių ekonominę plėtrą, kiti kaip neigiamą prekybos atvirumo aspektą įvardijo ekonominį šalies pažeidžiamumą. Šio darbo tikslas teoriniu aspektu identifikavus atvirumo poveikį šalių ekonomikai, atlikti prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšio analizę Europos Sąjungos šalyse, rasti atsakymą į klausimą ar prekybai atviresnės šalys ekonomikos nuosmukio metu yra labiau pažeidžiamos negu uždaresnės šalys.

Teorinėje baigiamojo darbo dalyje nagrinėjama prekybos atvirumo samprata bei jos poveikio ekonomikai kanalai, išskiriant jų teigiamus ir neigiamus poveikio aspektus. Antrojoje baigiamojo darbo dalyje įvardijami tyrimo etapai bei prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšio vertinimui naudotini metodai. Atliekamas prekybos atvirumo, eksporto ir importo (jų pokyčius siejant su nuosmukio periodu) vertinimas ir lyginimas uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių grupėse 2004 – 2014 metų laikotarpiu. Galiausiai atliekama uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšio analizė.

Mokslinės literatūros analizės metu išsiaiškinta, jog prekybos atvirumas – tai laisvą prekių ir paslaugų judėjimą tarp šalių skatinanti politika. Prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalų, sukeliančių tiek teigiamus, tiek neigiamus padarinius, yra pakankamai daug, tačiau kaip pagrindiniu aukštu prekybos atvirumu pasižyminčių šalių trūkumu galima įvardinti vis didėjantį šalies ekonominį pažeidžiamumą. Šis teiginys pasitvirtino antrojoje ir trečiojoje darbo dalyse atliktos prekybos atvirumo ir nuosmukio sąryšio analizės metu – nustatyta, jog atviresnės Europos Sąjungos šalys jautriau reaguoja į ekonominės situacijos pokyčius ir yra labiau pažeidžiamos ekonomikos nuosmukio metu.

Raktiniai žodžiai: prekybos atvirumas, ekonomikos nuosmukis, Europos Sąjunga.

Barzelytė, E. (2016). Analysis of the relationship between trade openness and economic recession in European Union: the final Economics programmer thesis of master's academic studies/thesis advisor: lect. dr. J. Šeputienė. Šiauliai University, department of Economics, 64 p. (86 p.).

SUMMARY

The relationship between trade openness and economic recession in the European Union has been estimated in this thesis of master's academic studies. The literature analysis showed that results of the researches among many authors are not the same. Some authors argue that trade openness positively impact the economic development of the countries, others identified the economic vulnerability of the country as a negative aspect of trade openness. The aim of this thesis is to identify the impact of trade openness on economies of the countries, to carry out analysis of the relationship between trade openness and economic recession in the European Union and to find an answer to the question whether countries with high level of trade openness are more vulnerable during economic recession.

Conception of trade openness and it's impact on the economies has been discussed in the theoretical part of this thesis. Stages and methods of the research of the relationship between trade openness and economic recession are discussed in the empirical part of this thesis. Also, analysis of trade openness, export and import in the countries of the European Union and analysis of the relationship between trade openness and economic recession are carried out. These researches includes time period from 2004 to 2014, including period of economic upturn and recession.

Results of scientific literature research showed that trade openness is a policy promoting a free flow of goods and services between countries. Trade openness causes both positive and negative effects on economies, but as the main impact of the trade openness is an increased economic vulnerability of the country. This statement was confirmed in the empirical part of the thesis. It was found that countries of the European Union which are more open to trade are more sensitive to changes in economic situation and are more vulnerable during economic recession.

Keywords: trade openness, economic recession, European Union.

TURINYS

IVADAS	8
1. PREKYBOS ATVIRUMO SAMPRATA IR SĄRYŠIO SU EKONOMIKOS NUOSMUKIU TEORINIAI ASPEKTAI	10
1. 1. Prekybos atvirumas ir jo sąsaja su tarptautinėmis prekybos teorijomis	10
1. 2. Prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalai.....	16
1. 3. Prekybos atvirumo poveikio ekonomikai empirinių tyrimų rezultatų apibendrinimas	21
1. 4. Europos Sąjungos vaidmuo tarptautinėje prekyboje	25
2. PREKYBOS ATVIRUMO IR EKONOMIKOS NUOSMUKIO ANALIZĖ EUROPOS SĄJUNGOS ŠALYSE	29
2. 1. Tyrimo metodika	29
2. 2. Prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio lyginamoji analizė	35
2. 2. 1. Prekybos atvirumo indekso lyginamoji analizė	35
2. 2. 2. Eksporto lyginamoji analizė	39
2. 2. 3. Importo lyginamoji analizė	43
3. PREKYBOS ATVIRUMO IR EKONOMIKOS NUOSMUKIO SĄRYŠIO ANALIZĖ EUROPOS SĄJUNGOS ŠALYSE	47
IŠVADOS	55
DISKUSIJOS	57
LITERATŪRA	58
PRIEDAI.....	65
1 priedas	66
2 priedas	67
3 priedas	69
4 priedas	72
5 priedas	74
6 priedas	76
7 priedas	78
8 priedas	79

LENTELĖS

1.1 lentelė. Prekybos atvirumo poveikio ekonomikai ir konkrečioms ekonomikos sritims empirinių tyrimų rezultatų apibendrinimas	22
1.2 lentelė. Instrumentai ir dalyviai, formuojantys Europos Sąjungos prekybos politiką	27
2.1 lentelė. Uždaresnės ir atviresnės Europos Sąjungos šalys	30
2.2 lentelė. Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių nuosmukio periodai	31
2.3 lentelė. Tiesinės koreliacijos koeficiento stiprumo įvertinimo charakteristika	33
2.4 lentelė. Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indekso dinamika	35
2.5 lentelė. Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių eksporto proc. nuo BVP dinamika	39
2.6 lentelė. Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių importo proc. nuo BVP dinamika	43
3.1 lentelė. Prekybos atvirumo indekso ir BVP 1 gyv. koreliacinės analizės rezultatai	47
3.2 lentelė. Prekybos atvirumo ir kitų analizuojamų veiksnių poveikio bendrojo vidaus produkto pokyčiui vertinimo rezultatai	51

PAVEIKSLĖLIAI

1.1 pav. Tarptautinės prekybos modeliai	13
1.2 pav. Prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalai	17
2.1 pav. Pagrindiniai tyrimo etapai ir jų loginė seka	29
2.2 pav. Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indekso dinamika 2004 – 2014 metais	37
2.3 pav. Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių eksporto proc. nuo BVP dinamika 2004 – 2014 metais	41
2.4 pav. Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių importo proc. nuo BVP dinamika 2004 – 2014 metais	45
3.1 pav. Prekybos atvirumo ir bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, ryšys uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse 2004 – 2014 metais	48
3.2 pav. Pagrindiniai veiksniai, lemiantys bendrojo vidaus produkto pokyčius uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse	50
3.3 pav. Prekybos atvirumo ir bendrojo vidaus produkto pokyčio ryšys uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse nuosmukio periodu	52

IVADAS

Temos aktualumas ir naujumas. Šalies ekonominį augimą skatinantis ūkio subjektų įsitraukimas į užsienio prekybos santykius lemia didėjančią prekybos atvirumo svarbą šiuolaikiniame globaliame pasaulyje. Prekybos atvirumas kiekybiškai gali būti vertinamas per finansų rinkos ir prekybos atvirumo pokyčius, kurie daro įtaką šalies makroekonominiams procesams. Valstybei, siekiant spartaus ekonomikos augimo ir aukšto konkurencingumo lygio, yra būtinas atvirumas tarptautinei prekybai, kas dažniausiai vertinama kaip teigiamas reiškinys. Tačiau vyraujant itin aukštam prekybos atvirumo lygiui šalis yra labiau pažeidžiama išorinių veiksnių, nestabilumas užsienio prekyboje ar finansų rinkose gali neigiamai paveikti šalies verslo plėtrą, užimtumą bei ekonomikos augimo tempus. Geriausiai tokią situaciją atspindi pastaroji pasaulinė finansų, vėliau tapusi ekonomikos krize, kuri prasidėjo 2007 metais aukštą industrializacijos lygį turinčiose šalyse. Šis reiškinys, pasižymintis sparčiu gamybos apimtys sumažėjimu, nacionalinių valiutų nuvertėjimu, akcijų rinkų nuopoliais, biudžeto deficitu, nedarbo bei valstybės skolos augimu išplito po visą pasaulį. Dauguma didelių ir mažų ekonomikų valstybių, įskaitant ir ekonomiškai išsivysčiusias šalis, patyrė recesiją, ko pasekoje sumažėjo pasaulinė paklausa, o tarptautinės prekybos apimtys patyrė didžiausią nuosmukį nuo Antrojo Pasaulinio karo (Levchenko, Lewis, Tesar, 2009).

Atlikus mokslinės literatūros analizę, pastebėta, jog daugelio autorių (Haddad, Lim, Pancaro, Saborowski, 2013; Kim, Lin, Suen 2011; Jalles, 2012; Kaluza, 2010; Blundell-Wignall, Roulet, 2014; Gruber, Mauro, Schnatz, Zorell, 2011; Calderon, Didier, 2009; Hye, 2012) darbuose nagrinėtas prekybos atvirumo ir ekonomikos augimo sąryšis įvairiose šalyse (pietryčių Azijos šalių grupė, Afrikos šalių grupė, Pakistanas, Kinija, Lotynų Amerika), tačiau atliktų tyrimų rezultatai nevienareikšmiški – vieni autoriai teigia, jog prekybos atvirumas teigiamai veikia ekonomikos augimą, kiti – neigiamai. Dollar, Kraay (2000), Lotfalipour, Montazeri, Sedighi (2013), Ozyurt, Daumal (2011), Saenz, Sabate, Gadea (2013) išskyrė efektyvesnę produkcijos pasiskirstymą, naudą vartotojams, nedarbo mažėjimą bei visuminį ekonomikos augimą, kaip teigiamus prekybos atvirumo aspektus, o neigiamais įvardijo ekonominį šalies pažeidžiamumą, didėjančią nesąžiningą konkurenciją tarptautinėje rinkoje, pagamintos produkcijos perteklių bei struktūrinio nedarbo aktyvėjimą.

Mokslinėje literatūroje daugiausiai tiriama prekybos atvirumo ir ekonomikos augimo sąveika, o sąryšis su nuosmukiu pradėtas tirti tik po pastarosios globalios ekonomikos krizės (Hye, 2012;

Haddad, Lim, Pancaro, Saborowski, 2013; Lotfalipour, Montazeri, Sedighi, 2013), Europos Sąjungos šalių grupėje tokių tyrimų atlikta nebuvo, kas nusako poreikį analizuoti konkretų objektą. Todėl pagrindinė magistrantūros studijų baigiamojo darbo **problema** – nepakankamai dėmesio skiriama vienai iš svarbiausių bei bendrąjį rinkos, politikos ir ekonomikos palaikymą skatinančių sąjungų – Europos Sąjungai – ir jos šalių narių prekybos atvirumo analizei. Svarbu įvertinti, koks yra šalių prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšis, ar prekybai atviresnės šalys ekonomikos nuosmukio metu yra labiau pažeidžiamos negu uždaresnės šalys?

Tyrimo objektas – prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšis.

Tyrimo tikslas – remiantis atlikta teorine analize bei empiriniais tyrimais, identifikuoti prekybos atvirumo poveikį šalių ekonomikai, atlikti prekybos atvirumo sąryšio su ekonomikos nuosmukiu analizę Europos Sąjungos šalyse.

Tyrimo uždaviniai:

1. Teoriniu aspektu išanalizuoti prekybos atvirumo sampratą, poveikio ekonomikai kanalus, išskiriant teigiamus ir neigiamus poveikio aspektus; išanalizuoti ir susisteminti prekybos atvirumo poveikio ekonomikai empirinių tyrimų rezultatus.
2. Identifikuoti dvi prekybai uždaresnes ir atviresnes Europos Sąjungos šalių grupes; įvertinti ir palyginti šių šalių prekybos atvirumo pokyčius, juos siejant su nuosmukio periodu.
3. Atlikti prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšio analizę uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse.

Tyrimo hipotezė. Aukštesniu prekybos atvirumo lygiu pasižyminčios šalys ekonomikos nuosmukio metu yra labiau pažeidžiamos negu uždaresnės šalys.

Tyrimo metodai ir šaltiniai. Teorinėje darbo dalyje atliekama Lietuvos bei užsienio autorių ekonominės, prekybos atvirumo tematikos literatūros analizė, loginis apibendrinimas ir palyginimas. Tiriamojoje dalyje remtasi Europos Sąjungos statistikos tarnybos duomenimis. Atlikta loginė duomenų analizė, sisteminimas, lyginimas, grupavimas, grafikų ir lentelių analizė, statistinių skaičiavimų, daugialypės regresinės analizės taikymas.

Darbo struktūra. Magistro baigiamąjį darbą sudaro trys pagrindinės dalys: pirmojoje – teoriniu aspektu analizuojama prekybos atvirumo samprata ir esminiai jos poveikio ekonomikai aspektai; antrojoje – glaustai įvardijama tyrimo metodika, atliekama prekybos atvirumo pokyčių analizė, rezultatus lyginant tarp analizuojamų Europos Sąjungos šalių; trečiojoje – naudojantis SPSS programa, atliekama prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšio analizė analizuojamose Europos Sąjungos šalyse.

1. PREKYBOS ATVIRUMO SAMPRATA IR SĄRYŠIO SU EKONOMIKOS NUOSMUKIU TEORINIAI ASPEKTAI

Ekonomikos sistema yra sudėtinga struktūra, kurią formuoja gamtiniai išteklių, gyventojų skaičius, turimas gamybinis potencialas, atsargos, papročiai, įstatymai, individų poreikiai (Martinkus, Žilinskas, 2008). Ekonomikos mechanizmas sudarytas iš dalių, kurios yra priklausomos viena nuo kitos, kai jos sutrinka – pajuntame ekonominio gyvenimo svarbą. Todėl valstybių ūkių pagrindinis tikslas yra išlaikyti ekonominį stabilumą.

Siekiant įgyvendinti pirmąjį magistro baigiamojo darbo uždavinį, šioje dalyje analizuojama prekybos atvirumo samprata bei jo poveikio ekonomikai kanalai, išskiriant teigiamus ir neigiamus poveikio aspektus, taip pat susisteminti prekybos atvirumo poveikio ekonomikai tyrimų rezultatai, apžvelgiamas Europos Sąjungos vaidmuo tarptautinėje prekyboje.

1. 1. Prekybos atvirumas ir jo sąsaja su tarptautinėmis prekybos teorijomis

Prekybos atvirumas, pagal Squalli, Wilson (2006), populiariausiai matuojamas kaip eksporto ir importo sumos santykis su bendruoju vidaus produktu, tai laisvą prekių ir paslaugų judėjimą tarp šalių skatinanti politika, kuri pašalina tarifų barjerus, importo kvotas bei mokesčius eksportui. Prekybos atvirumas yra pagrindinė varomoji šalies ekonomikos klestėjimo jėga, nepaisant to, kuo didesnė prekybos atvirumo nauda – tuo dažniau vyksta ekonomikos pokyčiai. Prekybos atvirumas dažniausiai siejamas su užsienio prekybos integracijos rodikliu: išnykus prekybos barjerams, naujos žinios, sukauptos šalių vidaus rinkose, gali lengvai peržengti šalių sienas, todėl didėja paskata diegti inovacijas bei spartinti technologinę pažangą (Squalli, Wilson, 2011; Kim, Lin, Suen, 2010).

Blanchard (2007) bei Edsel (2009), teigdami, kad prekybos atvirumas apima du veiksnius: prekių rinkos atvirumą, kuris reiškia, kad vartotojai ir įmonės gali rinktis prekes pagamintas vietinėje rinkoje ar užsienyje, tačiau šis pasirinkimas nėra visiškai laisvas, be jokių apribojimų; finansų rinkos atvirumą, kuris parodo, kad investuotojams yra suteikiama galimybė rinktis, šalies ar užsienio finansinį turtą jie nori turėti, taip pat jis rodo šalies užsienio investicijų pritraukimo mastą, kone išsamiausiai apibūdina prekybos atvirumo sampratą. Išanalizavus įvairių autorių (Jalles, 2012; Daumal, 2013; Madsen, 2009; Giovanni, Levchenko, 2009; Ozyurt, Daumal, 2011) mokslinės literatūros šaltinius, galima daryti išvadą, jog skirtingi autoriai įvairiai apibūdina prekybos atvirumo sampratą bei poveikį ekonomikai, tačiau visuose darbuose išskiriami bendri pagrindiniai kriterijai: šalies lyginamojo pranašumo išnaudojimas, užtikrintas ekonomikos vystymasis, technologiniai ir žinių mainai, tarptautinės prekybos liberalizacija, didėjanti masto grąža ir intensyvesnė konkurencija.

Didėjantis šalių atvirumas tarptautinei prekybai sukuria galimybes plėsti prekybos rinką. Europos Sąjungos vidaus rinkoje, kurioje susitinka įvairūs gyvenimo būdai, tradicijos ir klesti tolerancija, naujos idėjos atsiranda sparčiau ir tai skatina ekonomikos plėtrą bei didina žmonių gerovę (Starkevičiūtė, 2007). Atsiveriančios naujos rinkos ne tik suteikia galimybes praplėsti vartotojų ratą, bet ir palengvina įžengimą į kaimynines rinkas, o tuo pačiu ir bendrojo vidaus produkto augimą, kas lemia šalies ekonomikos plėtrą.

Prekyba yra viena iš seniausių tarptautinio bendravimo ir bendradarbiavimo rūšių bei turinti įtakos vis didesnei daliai pasaulio gyventojų gerovei. Dėl šios priežasties, pasak Hocking, McGuire (2004), šis procesas – tarptautinė prekyba – visada buvo aktualus klausimas nacionalinės, regioninės ir tarptautinės politikos atžvilgiu, atkreipiant dėmesį į tai, jog politiniai sprendimai, pavyzdžiui dėl muitų tarifų nustatymų ties valstybinių sienų, turi diferenciacinį poveikį objektams viduje ir už nacionalinių bendrijų šalių ribų. Tarptautinės prekybos aplinka yra labai įvairi ir komplikauta, sudidedanti iš įvairių ekonominių, socialinių, politinių, technologinių pažangos ir kitų charakteristikų. Jos kitimą lemiantys veiksniai – skirtingos materialios prekės, laikas, įvairūs regionai.

Tarptautinė prekyba (Bernatonytė, 2010) yra vienas dinamiškiausių, svarbiausių pasaulinio ūkio globalizacijos veiksnių, be kurio nė viena šalis dabartinėmis sąlygomis negali pasiekti ekonominio augimo, aktyviai nedalyvaudama tarptautinėje prekyboje. Kuomet atskiros šalys neriboja gamybos veiksnių judėjimo, netrukdo plėtotis šalies verslui ir ekonomikai augti naujomis prekybos atvirumo sąlygomis, pasaulinė ekonominės sistemos integracija ir globalizacija nuolatos spartėja (Gupta, 2013; Hanushek, Woessmann, 2009; Gordon, 2012).

Tapti pasaulinio ūkio dalimi ir įsitraukti į technologinių, informacinių, ekonominių, ekologinių bei kultūrinių ryšių visumą, gauti ekonominės naudos, dalyvaujant tarptautiniuose mainuose, yra kiekvienos valstybės siekis (Jakutis ir kt., 2005). Šiuolaikinė tarptautinė prekyba yra neatskiriama kasdieninio gyvenimo dalis, kurios metu tarpusavyje bendradarbiaudamos šalys gali įsigyti užsienio prekių žemesnėmis kainomis negu gamindamos tokias pat prekes šalies viduje. Dideli tarptautinės prekybos augimo tempai atspindi tarptautinio darbo pasidalijimo gilėjimo, specializacijos ir gamybos kooperacijos tendencijas. Be to, tarptautinė prekyba įvardijama kaip priemonė, kuri padeda atskiroms šalims plėtoti specializaciją, didinti savo išteklių našumą ir taip plėsti bendrą gamybos apimtį (Wagner, 2011).

Istorinė tendencija byloja, jog buvo siekiama aktyvesnės prekybos, jos atvirumo bei griežtesnių taisyklių tarptautinės prekybos susitarimuose, mažesnio protekcionizmo lygio šalių

atžvilgiu. Integracinė ir atviresnė prekyba buvo stipriausia ekonominės plėtros ir tarptautinės taikos laikotarpiais, ypač po ekonomikos nuosmukių ar ekonominės sistemos žlugimo. Pasak, Carpenter, Lendle (2010), geriausiai šią situaciją atspindintis pavyzdys, tai pokario laikotarpiu, reaguojant į diskriminacinius prekybos blokus ir ekonomikos nuosmukį, prisidėjusį prie Antrojo pasaulinio karo ištakų, bendro susitarimo dėl muitų tarifų ir prekybos (*angl. The General Agreement on Tariffs and Trade*) atsiradimas. Šios sistemos sukūrimas nesumenkino šalių požiūrio dėl įsitraukimo į dvišalius ar regioninius tarptautinės prekybos santykius. Priešingai, toks postūmis lėmė naujų regioninių susitarimų bei tarptautinės prekybos integracijos, ypač Europoje, atsiradimą.

Pirmieji bandymai aiškinti tarptautinės prekybos svarbą ekonomikos augimui atsirado dar merkantilizmo laikotarpiu, kuomet buvo pastebėta, jog didinant prekių eksportą šalyje galima sukaupti didesnes aukso atsargas, tačiau būtina riboti importą, nes jis skatina aukso išvežimą iš šalies (Jonušas, 2011). Vėliau, pagrindiniai merkantilizmo srovės kritikai A. Smitas (1937) ir D. Rikardo (1973) pripažino teigiamą prekybos atvirumo poveikį šalies ekonominei plėtrai. Jie teigė, jog ne tik prekyba gali padidinti pajamas, tenkančias vienam gyventojui, per absoliutųjį ar lyginamąjį pranašumą, bet prekybos atvirumas gali padidinti ekonomikos efektyvumą netiesiogiai per kitus kanalus, pavyzdžiui, per technologijų perdavimą, konkurenciją tarp užsienio investicijų tiek šalies vidaus rinkoje, tiek užsienio rinkose (Bloch, Tang, 2004). Taip pat, keletas mokslininkų nustatė, kad užsienio kapitalo ir prekybos srautams atviresnės šalys dažniau pasižymi didesniu bendrojo vidaus produkto tenkančio vienam gyventojui rodikliu ir didesniais augimo tempais (Sachs, Warner, 1995; Dollar, Kraay, 2000).

Pastarąjį šimtmetį tarptautinė prekyba ir šalių bendradarbiavimas tapo aktyvesnis, vis daugiau valstybių integravosi į tarptautinius susitarimus bei organizacijas, kurių pagrindinė yra Pasaulinė prekybos organizacija (*angl. World Trade Organization*). Galiausiai prekybos susitarimai, seniau laikytini šalies vidaus politika, iš esmės tapo naujomis sritimis, tokiomis kaip užsienio investicijos, paslaugų, intelektinė prekyba, viešieji pirkimai, skatinantys ekonominę šalies integraciją pasaulyje (World Trade Report, 2011). Pasaulinė prekyba palaipsniui tapo atviresnė ir mažiau diskriminuojanti, palankesnė dvišaliams ir regioniniams susitarimams.

Dabartinėmis sąlygomis tarptautinės prekių, paslaugų ir kapitalo rinkos tarpusavyje glaudžiai susieja pasaulinio ūkio šalis. Būtent dėl to, pasauliniame ūkyje vykstančių ekonominių procesų analizė tampa vis svarbesnė, o siekiant geriau suprasti vykstančius ekonominius procesus ir tarptautinės prekybos ir prekybos atvirumo reikšmę ekonomikos augimui yra taikomos įvairios prekybos teorijos ir modeliai. 1.1 paveiksle pateikiami pagrindiniai tarptautinės prekybos modeliai,

po paveikslu glaustai aptariami šių modelių esminiai aspektai, jų sąsaja su prekybos atvirumu ir jo poveikis ekonomikai.

KLASIKINIAI TARPTAUTINĖS PREKYBOS MODELIAI	<ul style="list-style-type: none"> • Absoliučiojo pranašumo modelis • Lyginamojo pranašumo modelis
NEOKLASIKINIAI TARPTAUTINĖS PREKYBOS MODELIAI	<ul style="list-style-type: none"> • Hekšerio ir Olino modelis • Standartinis tarptautinės prekybos modelis • Bendrosios pusiausvyros modelis
ALTERNATYVIEJI TARPTAUTINĖS PREKYBOS MODELIAI	<ul style="list-style-type: none"> • Specifinių gamybos veiksnių modelis • Mokslinės techninės pažangos įtakos tarptautinei prekybai modeliai • Tarptautinė prekyba gamybos masto sąlygojamos ekonomijos modelyje • Monopolinės konkurencijos modelis • Prekybos pramonės viduje modeliai
TARPTAUTINIŲ EKONOMINIŲ RYŠIŲ ANALIZĖS IR PROGNOZAVIMO MODELIAI	<ul style="list-style-type: none"> • Gravitaciniai modeliai • LINK modelis • Pasaulinės ekonomikos struktūros analizė "sąnaudos-išleidimas" metodu
TARPTAUTINIO GAMYBOS VEIKSNIŲ JUDĖJIMO MODELIAI	<ul style="list-style-type: none"> • Neoklasikiniai tarptautinio kapitalo judėjimo modeliai • Alternatyvieji tarptautinio kapitalo judėjimo modeliai
VALIUTŲ KURSŲ IR VALIUTŲ RINKŲ MODELIAI	<ul style="list-style-type: none"> • Valiutos kursų modeliai • Valiutų rinkų modeliai

1.1 pav. Tarptautinės prekybos modeliai

Šaltinis: adaptuota pagal Bernatonytę, 2010

Prekybos atvirumas, laisvoji prekyba ir jos liberalizavimas – tai tokia prekybos politikos rūšis, kuri leidžia šalims veikti ir sudaryti prekybinius sandorius be valdžios įsikišimo. Klasikiniai ir neoklasikiniai tarptautinės prekybos modeliai paaiškina būtent šią prekybos politikos rūšį ir teigiamą jos poveikį šalies ekonomikai, kuomet šalys partnerės iš prekybos prekėmis ar paslaugomis gauna didžiausią naudą. *Klasikinių tarptautinės prekybos modelių* esmė ta, jog atskiros šalys stengiasi gaminti tai, kas yra efektyviau, t.y. vyrauja abiem šalims naudinga laisva tarptautinė prekyba, leidžianti didinti gamybos efektyvumą (Staskevičiūtė, Tamošiūnienė, 2010). Absoliučiojo pranašumo A. Smito sukurta teorija teigia, kad šalys eksportuoja tas prekes, kurias jos pagamina

mažesnėmis darbo sąnaudomis, ir importuoja tas prekes, kurias gamina kitos šalys mažesnėmis darbo sąnaudomis. Lyginamojo pranašumo dėsnis, kurį pateikė D. Rikardas, rodo, kad šalys specializuojasi gaminti ir eksportuoti tokias prekes, kurias gali pagaminti palyginti mažesniais kaštais negu kitos šalys. Tokiu atveju prekyba naudinga abiem šalims, neatsižvelgiant į tai, kad vienoje iš jų gamyba yra absoliučiai efektyvesnė negu kitoje. Svarbiausiu lyginamojo pranašumo modelio laimėjimu galima laikyti tai, kad jis aiškiai įrodė prekybos teikiamą naudą joje dalyvaujančioms šalims, atmesdamas vyravusį teiginį, kad viena šalis gali gauti naudos iš prekybos, tik padarydama nuostolių kitai šaliai. *Neoklasikinis tarptautinės prekybos modelis* - Hekšerio ir Olino modelis - išplėtojo lyginamojo pranašumo modelį. Jis ne tik rodo, kad prekyba pagrįsta lyginamuoju pranašumu, bet ir rodo lyginamojo pranašumo priežastį – šalių apsirūpinimo gamybos veiksniais skirtumus. Pasak Ginevičių, Šimelytę (2011) standartinis neoklasikinės tarptautinės prekybos modelis parodo šalių specializacijos laipsnį kiekvienos prekės gamyboje, fizinę prekybos apimtį, prekybos sąlygas, naudą iš prekybos ir jos pasiskirstymą tarp šalių. O bendrosios pusiausvyros modelis paaiškina prekės paklausos ir pasiūlos pusiausvyros susidarymą vidaus ir tarptautinėje rinkose.

Prekybos atvirumo augimas ir jo svarba šalies ekonomikos ūkio augimui tarptautinio gamybos veiksnių judėjimo modeliuose siejamas ne tik su importo ir eksporto sąveika, tačiau ir su kapitalo ir kitų veiksnių judėjimu. Vykstant gamybos veiksnių judėjimui sparčiau auga visuminė gamyba prekybujančiose šalyse, palyginti su tarptautine prekyba, ir išsilygina prekių kainos, pagamintos naudojant šiuos veiksnis. *Tarptautinio gamybos veiksnių judėjimo modeliai* teigia, kad tarptautinės prekybos modeliai rodo, jog vienintelis importo finansavimo šaltinis yra eksportas. Tačiau tikrovėje vyrauja dar vienas finansavimo šaltinis – kapitalo įplaukos į užsienį. Neoklasikiniai tarptautinio kapitalo judėjimo modeliai formavosi neklasikinio požiūrio į tarptautinę prekybą, kuri buvo pirmoji tarptautinių ekonominių ryšių forma, sąlygomis. Tačiau aiški, tikslinga ir visa apimanti tarptautinio kapitalo judėjimo teorija taip ir nebuvo sukurta. Šios prielaidos paskatino alternatyvaus požiūrio į šią problemą atsiradimą. Tarptautinis kapitalo judėjimas vyksta įvairiomis formomis. Pagrindinės tarptautinio kapitalo judėjimo formos dabartinėmis sąlygomis yra šios: tiesioginės investicijos į pramonės, prekybos ir kitas užsienio įmones; portfelinės investicijos į užsienio obligacijas, akcijas, kitus vertybinius popierius; skolinamojo kapitalo tarptautiniai kreditai (paskolos) pramonės įmonėms, bankams, kitoms finansinėms institucijoms; ekonominė pagalba – nemokama arba teikiant lengvatinius kreditus.

Alternatyvieji tarptautinės prekybos modeliai ir tarptautinių ekonominių ryšių analizės ir prognozavimo modeliai analizuoja vietines ir tarptautines rinkas, tų rinkų jungimąsi bei kaip prekybos atvirumas lemia rinkų apimtį. *Alternatyvieji tarptautinės prekybos modeliai* buvo pradėti siūlyti XX a. antrojoje pusėje kaip priemonė sunkumams, su kuriais susidurdavo neoklasikinė paradigma, įveikti. Modelyje analizuojama darbo jėgos kiekio panaudojimo kiekvienoje šakoje problema – paklausa ir pasiūla darbo rinkoje (Bernatonytė, 2010). Pagrindinė idėja, taikant monopolinės konkurencijos modelį tarptautinėje prekyboje, yra ta, kad prekyba padidina rinkos apimtį. Monopolinės konkurencijos modelis gali būti pritaikytas, siekiant parodyti, kad prekyba padeda rasti kompromisą tarp gamybos masto ir prekių asortimento įvairovės ir taip išspręsti problemą. Dž. Branderio ir P. Krugmano pasiūlytas prekybos pramonės viduje modelis rodo, kad šaliai pradėjus prekiauti atsiranda konkurencija vidaus rinkoje, kurią iki prekybos pradžios visiškai kontroliavo vienintelis pardavėjas. Gravitaciniuose *tarptautinių ekonominių ryšių analizės ir prognozavimo modeliuose*, pasak Jakutį, Liukaitį, Smaulevičių (2007), yra nustatoma vienos krypties užsienio prekybos srautų priklausomybė nuo vidaus ekonominės tiek šalies eksportuotojos, tiek šalies importuotojos būklės. Eksporto gravitacinis modelis – tai ekonominė funkcija, nusakanti ryšį tarp dvišalių prekybinių srautų iš vienos šalies arba regiono į kitą šalį arba regioną ir įvairių veiksnių (BVP dydžio, gyventojų skaičiaus ir kt.) (Sakalauskaitė, Miškinis, 2014). Modelis LINK buvo sukurtas pagal projektą, kurio svarbiausi tikslai – priemonių užsienio prekybai prognozuoti sudarymą, šalių ekonominės politikos įtakos pasaulinei ekonomikai ir užsienio prekybos plėtojimuisi tyrimas bei eksporto/importo kainų modeliavimas (Krause, Johnson, Klein, 1974). Modelio pagrindinė idėja yra integruoti įvairių šalių modelius į vieną bendrą sistemą, siekiant pagerinti tarptautinius ekonominius ryšius ir prognozuoti pasaulinės prekybos plėtojimosi tendencijas. Pasaulinės ekonomikos struktūros analizės „sąnaudos-išleidimas“ metodas padeda analizuoti kiekybinius pakitimus atskirose ūkio šakose pakitus paklausai. Taikant minėtus modelius, analizuojant šiuolaikinių transnacionalinių korporacijų veiklą, galima nustatyti jų funkcionavimo būdus ir kryptis pasaulinio ūkio sistemoje šiuolaikinėmis globalizacijos sąlygomis.

Tarptautinės prekybos modelis, apibrėžiantis prekybos atvirumo ir jo poveikio sąveiką su valiutų kursų rinka, yra *valiutų kursų ir valiutų rinkų modelis*. Valiutų santykių reikšmingumui tarptautiniuose ekonominiuose sandoriuose nagrinėti ekonomistai skyrė daug dėmesio. Viena iš ankstyviausių ir paprasčiausių valiutos kurso nustatymo teorijų (perkamosios galio pariteto teorija), grindžiama hipoteze, kad valiutos kursai koku nors būdu turi būti susiję su vidaus kainų lygiu. Pagrindinės perkamosios galios pariteto teorijos prielaidos yra šios: prekės yra identiškos ir

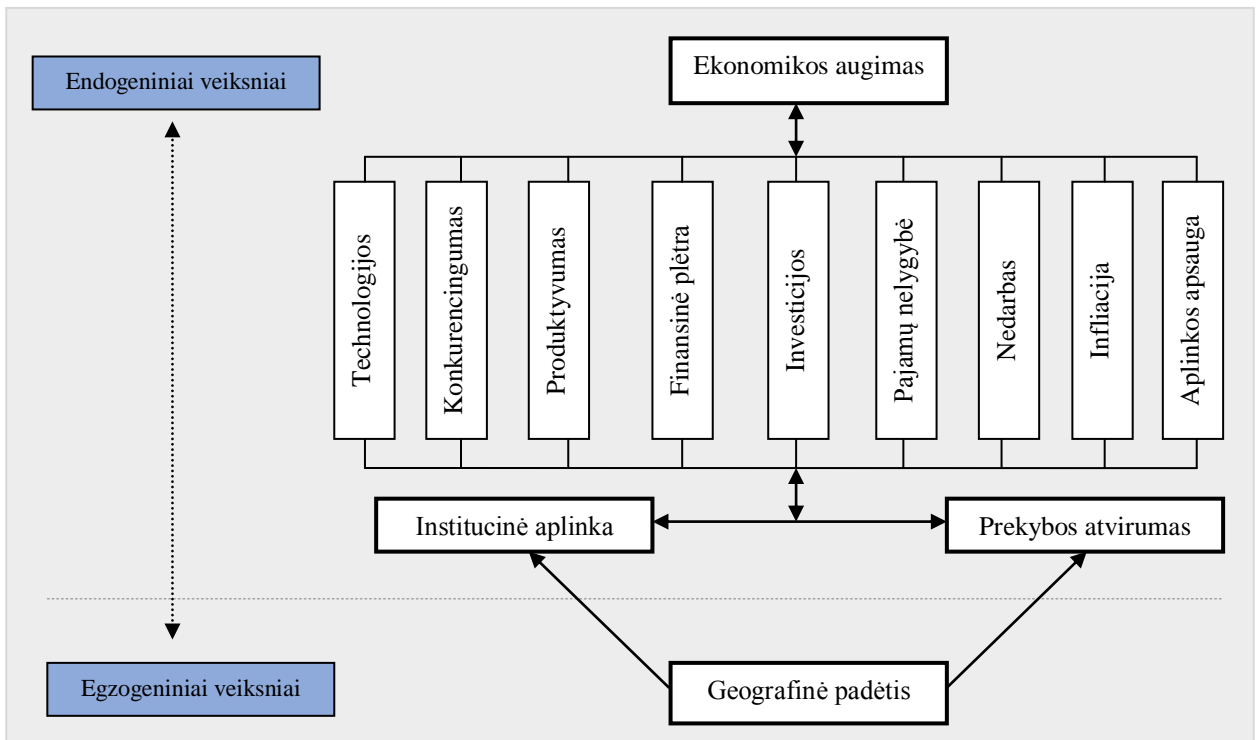
parduodamos; transporto išlaidos, muitai ir kiti prekybos apribojimai neįvertinami; visi ekonominiai agentai turi tobulą informaciją; valiutų kursai keičiasi dėl infliacijos santykinio lygio poveikio (Dzemyda, Karčiauskas, 2012). Klasikinis valiutos kurso modelis rodo valiutos kurso svyravimus ilguoju laikotarpiu pinigų kiekio apyvartoje pokyčiais, o monetarinis valiutos kurso modelis rodo, kad nominalaus valiutos kursų svyravimų pagrindas – perkamosios galios pariteto teorija. Padengto palūkanų normos pariteto teorija aiškina, kaip formuojasi išankstinis valiutų kursas, kuris yra daugelio sandorių, vykstančių valiutų rinkose dabartinėmis sąlygomis, pagrindas (Dzikevičius, 2002). Norint geriau suprasti valiutų rinkos esmę ir funkcijas, plačiai taikomi įvairūs valiutų rinkų modeliai, kurių pagrindiniai yra šie (Leipus, Norvaiša, 2003; Maknickienė, 2015): valiutos paklausos ir pasiūlos modelis (importas suformuoja nacionalinės valiutos paklausą ir kartu užsienio valiutos pasiūlą; eksportas suformuoja užsienio valiutos pasiūlą nagrinėjamoje šalyje ir kartu jos paklausą užsienyje), devalvacijos valiutų rinkai modelis (valiutų rinkos būklė priklauso nuo importo paklausos ir eksporto pasiūlos elastingumo), Maršalo ir Lernerio modelis (pradinė padėtis ekonomikoje atitinka prekių ir paslaugų nulinį saldo ir atitinkamai valiutų rinkos pusiausvyros būklę. Esant šiai prielaidai, būtina ir pakankama grynojo eksporto dėl devalvacijos padidėjimo sąlyga yra Maršalo ir Lernerio sąlyga).

Apibendrinant galima teigti, kad prekybos atvirumas, matuojamas kaip eksporto ir importo sumos santykis su bendruoju vidaus produktu, yra laisvą prekių ir paslaugų judėjimą tarp šalių skatinanti politika, kuri pateikia informaciją apie šalies prekybos srautus, eksporto ir importo vertę, jų apimties pokyčius bei šalies poziciją globalioje prekyboje. Prekyba yra vienas seniausių bendradarbiavimo tarp valstybių įrankis, kurio įtaka, spartėjant globalizacijos procesams, yra vis didesnė ir reikšmingesnė šalių ekonomikos augimui. Kiekvienas rinkos subjektas dalyvaudamas tarptautiniuose mainuose, panaudodamas turimus išteklius (darbą, kapitalą, technologijas ir kt.), jų našumą bei privalumus, specializuodamasis atskirose ūkio šakose, siekia maksimaliai gauti ekonominės naudos bei ekonominio augimo. Pasauliniame ūkyje vykstančių ekonominių procesų analizei yra pasitelkiami tarptautinės prekybos modeliai, padedantys geriau suprasti tarptautinės prekybos reikšmę ekonomikos augimui, jų sąsają su prekybos atvirumu.

1. 2. Prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalai

Prekyba ir jos atvirumas šalies ekonomikos augimą gali veikti įvairiais kanalais. Vieni autoriai (Grossman, Helpman, 1990) kaip pagrindinį kanalą, kuriuo prekyba gali paveikti ekonomikos augimą ilguoju laikotarpiu, įvardijo technologinį progresą; Lane (2001) analizavo prekybos poveikį šalies ekonomikai per kredito kanalus, finansinę plėtrą; žmogiškasis kapitalas, tarptautinės atsargos,

šalies lyginamasis pranašumas bei technologinis progresas tiriami ir kaip svarbiausiais prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalais įvardijami Yanikkaya (2003) moksliniuose darbuose; tuo tarpu Gries, Kraft, Meierrieks (2008) tyrimuose finansinė plėtra įvardijama kaip svarbiausias prekybos atvirumo poveikio perdavimo kanalas. Apibendrinant teorinių ir empirinių tyrimų rezultatus, 1.2 paveiksle vaizduojamas modelis, kuriame išskiriami pagrindiniai prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalai.



1.2 pav. Prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalai

Šaltinis: adaptuota pagal Bloch, Tang, 2004

1.2 paveiksle pavaizduoti pagrindiniai prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalai bei priežastiniai ryšiai tarp ekonomikos augimą lemiančių veiksnių. Ryšiai tarp pateiktų veiksnių nėra vienpusiai, vienintelis egzogeninis veiksnys yra geografinė padėtis, o visi kiti modelyje pateikti endogeniniai veiksniai yra veikiantys vienas kitą.

Prekybos atvirumas, kartu su institucine aplinka bei geografine padėtimi, yra įvardijami kaip „gilieji“ ekonomikos augimo ir plėtros veiksniai (*angl. deep determinants of economic growth*), lemiantys tiesioginius ekonomikos augimo veiksnius (Šeputienė, 2009). Geografinė padėtis paveiksle parodo, jog šalies geografinė vieta yra svarbi tiek, kiek ji netiesiogiai veikia ekonomikos augimą per šiuos kanalus - institucinę aplinką ir prekybos atvirumą. Geografinė šalies padėtis pasižymi privalumais ir trūkumais, kuriuos kelia fizinė šalies vieta. Gamtinių išteklių, tokių kaip

nafta, iškasenos, kiekybė ir kokybė priklauso nuo geografinės padėties ir yra svarbus pajamų šaltinis bei ekonomikos augimo faktorius. Dirvožemio kokybė, kasmetinis kritulių kiekis formuoja žemės našumą, klimatas nusako visuomenės sveikatos aplinką ir tokiu būdu formuoja žmogiškojo kapitalo kiekybę bei kokybę, o šalies prieiga prie vandens yra puiki galimybė laivybos sričiai bei integracijai su kitomis pasaulio šalimis. Institucinė aplinka koordinuoja formalių ir neformalių sociopolitinių susitarimų veiklą, kuri atlieka svarbų vaidmenį gerinant ekonominės veiklos kokybę ir yra svarbi prielaida ekonomikos augimui. Prekybos atvirumas susijęs su integracija į tarptautinę rinką bei ekonomikos augimo nauda, gaunama iš dalyvavimo tarptautinėje prekyboje, prekių, paslaugų, kapitalo ir darbo mainų. Lyderiaujančios tarptautinės organizacijos dažnai konstatuoja faktą, jog šalies integracija į tarptautinius ryšius ir prekybą yra patikimiausias šalies klestėjimo būdas (Rodrik, 2002).

Visų trijų „giliųjų“ ekonomikos augimo ir plėtros bei kitų veiksnių poveikio perdavimo kanalų vaidmuo ekonomikos augimo procese dažnai įvardijamas kaip sudėtingas ir tarpusavyje susijęs reiškinys, kaip ir nurodyta 1.2 paveiksle. Dauguma ekonomistų bei mokslininkų sutinka dėl tarptautinės prekybos teikiamos naudos, tačiau kiti argumentuoja, jog laisva prekyba sukuria daugybę kliūčių, trukdančių sklandžiam šalies ekonomikos vystymuisi. Toliau, remiantis moksline literatūra, įvardijami esminiai prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalai bei išskiriami jų teigiami ir neigiami poveikio aspektai.

Tarptautinė prekyba suteikia prieigą prie užsienio prekių bei paslaugų, ar netiesioginiais kanalais prie *technologijų* (Keller, 2004), todėl lyginamąjį prekių bei paslaugų pranašumą turinčioms šalims, efektyvus gamybos lygis dalyvaujant tarptautinėje prekyboje yra didesnis, negu joje nedalyvaujant. Yanikkaya (2003) moksliniuose darbuose, kaip svarbiausiais prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalais, yra įvardijami žmogiškasis kapitalas, tarptautinės atsargos, šalies lyginamasis pranašumas bei technologinis progresas. Grossman, Helpman (1990) kaip pagrindinį kanalą, kuriuo prekyba gali paveikti ekonomikos augimą ilguoju laikotarpiu taip pat įvardijo technologinį progresą.

Binici, Cheung, Lai (2012) teigia, jog didesnis atvirumas prekybai skatina *konkurencingumo* rinkoje didėjimą. Augant produkcijos pasiūlai ir mažėjant gamybos kaštams, vartotojai susiduria su didesne įvairių prekių bei paslaugų pasiūla. Konkurencija rinkoje, pasak Saenz, Sabate, Gadea (2013), užtikrina mažesnes gaminamų bei tiekiamų prekių bei paslaugų kainas, ko pasekoje vartotojai patiria naudą, galėdami pirkti iš platesnio asortimento bei mažesne kaina. Nepaisant to, naujoms ar besivystančioms pramonės šakoms yra pakankamai sudėtinga įsitvirtinti

konkurencingoje tarptautinėje rinkoje. Šalies vyriausybei neteikiant jokios paramos ar trumpalaikės apsaugos, naujam rinkos dalyviui gali kilti sunkių derybų iššūkių didžiulėje ir sudėtingą mechanizmą turinčioje tarptautinėje prekyboje (Haddad, Lim, Saborowski, 2010). Žvelgiant kitu aspektu, Neiss (2001), Binici, Cheung, Lai (2012) teigia, jog didesnis atvirumas prekybai skatina konkurencijos rinkoje didėjimą, o tuo pačiu mažina įmonių galią kainos nustatymui, taip slopinant *infliaciją*. Stipresnė konkurencija rinkoje turi įtakos naujoms politinėms paskatoms, geresniam pinigų politikos valdymui bei infliacijos mažinimui.

Mokslininkų tyrimuose prekybos atvirumas dažnai siejamas su finansų atvirumu. Rajan ir Zingales (2003) teigimu, tarptautinės prekybos dalyvių padėtis rinkoje yra silpnesnė ir *finansinė plėtra* lėtesnė, kuomet šalies ekonomika yra atvira tiek prekybos, tiek kapitalo srautams. Kiti autoriai (Saleryd, Vlachos, 2002) nagrinėjo šia tema susijusius klausimus ir patvirtino, jog prekybos atvirumas gali paveikti finansinę plėtrą, tačiau tiesiogiai Rajan ir Zingales hipotezės nepalietė. Huang ir Temple (2005) nurodė, jog augantis prekybos atvirumas paprastai yra didėjančios finansinės plėtros ir augančių *investicijų* pasekmė, kas lemia spartesnę šalies ekonomikos augimą bei investicijų įsisavinimą. Lane (2001), Gries, Kraft, Meierrieks (2008) tyrimuose finansinė plėtra įvardijama kaip svarbiausias prekybos atvirumo poveikio perdavimo kanalas, lygiagrečiai ir tiesiogiai veikiantis vienas kitą.

Prekyba suteikia galimybę šalims specializuotis toje gamybos srityje, kurioje jos turi lyginamąjį pranašumą (Haddad, Lim, Saborowski, 2010). Toks privalumas skatina didinti *produktyvumą*, efektyviai didinti gaminamos produkcijos kiekį ir parduoti jį tarptautinėje rinkoje. To pasekoje, auga bendrasis vidaus produktas, mažėja nedarbas, kadangi yra sukuriama daugiau darbo vietų. Prekyba lemia efektyvesnę šalies išteklių pasiskirstymą, leidžiantį didinti bendrąją vidaus produkciją bei mažinti gamybos kaštus. Toks išteklių panaudojimas didina konkurenciją, kuri savo ruožtu skatina novatoriškų gamybos metodų atsiradimą, naujų technologijų, priežiūros, valdymo ir rinkodaros taikymą (Dollar, Kraay, 2000), stipresnė konkurencija lemia naujų politinių paskatų, geresnį pinigų politikos valdymo atsiradimą (Neiss, 2001). Tačiau, dėl sparčiai augančio produktyvumo ir gaminamos produkcijos kiekio gali atsirasti produkcijos perteklius. Perteklinės gamybos šalys savo produkciją tarptautinėje rinkoje parduoda už ženkliai mažesnę ir nelogišką kainą, nei yra nusistovėjusi rinkoje. Kai kuriose šalyse, kur eksporto pajamos yra mažesnės nei importo, kaip rezultatas yra didelis užsienio skolos lygis (Saenz, Sabate, Gadea, 2013).

Analizuojant prekybos atvirumo poveikio *nedarbui* situaciją, galima teigti, jog aktyviai eksportuojančios šalys skatina užimtumo augimą ir naujų darbo vietų sukūrimą, o tuo pačiu auganti

konkurencija lemia ir didesnę darbo užmokesčio dydį, tenkantį darbuotojams (Lotfalipour, Montazeri, Sedighi, 2013). Be to, prekybos srautais skleidžiamos naujos idėjos ir inovacijos, geriausi tyrimai ir naujos technologijos, ko pasekoje gerėja įmonių ir žmonių naudojami produktai ir paslaugos, auga darbo našumas, mažėja *pajamų nelygybė*. Tačiau kai kurių tarptautinėje prekyboje dalyvaujančių šalių pranašumo santykis, lyginant su kitomis šalimis, yra mažesnis, todėl jos daugiau importuoja, negu eksportuoja prekių bei paslaugų (Ozyurt, Daumal, 2011). Dėl to mažėja importuojančių šalių gamintojų konkurencingumas, o prekių bei paslaugų kainos didėja, darbo vietos išlaikymo kaštai tampa labai dideli. To pasekoje išauga nedarbas, mažėja bendrasis vidaus produktas bei gaminamų ir teikiamų prekių bei paslaugų pasiūla.

Prekybos atvirumas taip pat yra glaudžiai susijęs su *aplinkos apsauga*. Augančios tiesioginės užsienio investicijos mažina energijos ir energijos išteklių suvartojimą šalyse, o ryšys tarp prekybos atvirumo ir energijos suvartojimo taip pat yra neigiamas – prekybos atvirumas, dėl įsisavintų energiją taupančių technologijų, sumažina energijos suvartojimą (Sbia, Shahbaz, Hamdi, 2014; Nasreen, Anwar, 2014; Shahbaz, Tiwari, Nasir, 2013). Nepaisant to, aktyvi tarptautinė prekyba gali sukelti didelių aplinkos taršos problemų. Įmonės, kurių aplinkosauginės išlaidos yra įtraukiamos į gamybos kaštus bei produkcijos kainą, turi labai daug konkurentų rinkoje (Dollar, Kraay, 2000). To pasekoje, šios įmonės siekia sumažinti aplinkosaugines išlaidas, kad jų gaminamos produkcijos kaina rinkoje būtų mažesnė ir konkurencingesnė tarp mažiau dėmesio aplinkos taršai skiriančių įmonių, dėl ko išauga aplinkos taršos problemos (Sebri, Ben-Salha, 2014).

Visi aukščiau išvardinti prekybos atvirumo poveikio perdavimo kanalai ir veiksniai lemia šalių ekonominę situaciją ir jos būklę. Harrison (1996), nustatė, jog aukštesniu prekybos atvirumu pasižyminčios šalys tiesiogiai koreliuoja su spartesniu *ekonomikos augimu*. Sbia, Shahbaz, Hamdi (2014), nagrinėdami įvairių veiksnių sąryšį su prekybos atvirumu, nustatė, jog atvirose šalyse ekonomika auga greičiau. Be to, iš aukščiau paminėtų privalumų, galima daryti išvadą, jog aktyviai laisvojoje tarptautinėje prekyboje dalyvaujančių šalių gyvenimo lygis gerėja, auga realiosios pajamos gyventojams bei įmonėms, kas lemia spartesnę ekonomikos augimą (Ozyurt, Daumal, 2011). Tačiau, kaip teigia kiti autoriai (Arora, Vamvakidis, 2005; Blankenau, Kose, Yi, 2001), didesnis prekybos atvirumas pasaulio rinkose gali padidinti šalies ūkio svyravimus ar sukelti padidėjusi ekonomikos pažeidžiamumą išorės sukrėtimams (Cavallo, Frankel, 2008; Loayza, Raddatz, 2007). Atvira prekyba didina šalių ekonominį pažeidžiamumą, kadangi bet koks vienos, svarbią vietą tarptautinėje prekyboje užimančios, šalies ekonomikos nuosmukis lemia kitų šalių ekonomikos augimo svyravimus, veikiamus per eksporto ir importo rinkas (Lotfalipour, Montazeri,

Sedighi, 2013). Labiausiai tokią situaciją atspindintis pavyzdys, 2007 metais Jungtinėse Amerikos Valstijose prasidėjusi finansų krizė, kuri vėliau išplito po visą pasaulį ir tapo ekonomikos krize, ženkliai sumažinusi bendrojo vidaus produkto augimą, padidinusi infliacijos bei nedarbo lygius.

Apibendrinant galima teigi, jog prekyba ir jos atvirumas, kartu su kitais „giliaisiais“ ekonomiko augimo ir plėtros veiksniais (institucine aplinka ir geografinė padėtimi), šalies ekonomikos augimą gali veikti įvairiais kanalais. Šie prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalai turi tiek teigiamų, tiek neigiamų aspektų. Didžiausias privalumas tas, jog šaliai užsiimant aktyvia tarptautine prekyba auga gaminamos produkcijos pasiūla, dėl ko didėja konkurencingumas, mažėja kainos ir vartotojai patiria naudą, tuo pačiu mažėja nedarbas, yra slopinama infliacija bei pajamų nelygybė, ekonominė šalies situacija gerėja. Kaip pagrindiniu aukštu prekybos atvirumu pasižyminčių šalių trūkumu galima įvardinti vis didėjantį šalies ekonominį pažeidžiamumą, kadangi glaudžiai bendradarbiaujančios ir tarpusavyje prekiaujančios šalys, patirdamos ekonominius nuosmukius, juos prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalais perduoda kitoms šalims, taip sukeldamos pasaulinio lygio ekonominius svyravimus.

1. 3. Prekybos atvirumo poveikio ekonomikai empirinių tyrimų rezultatų apibendrinimas

Mokslininkai sutinka, jog ekonomikos augimas yra įtakojamas įvairių veiksnių, tarp jų ir prekybos atvirumo, o ekonomikos augimas, pats kaip veiksnys, prisideda prie plėtros ir žmonijos pažangos. Tačiau vis nepriimama bendra išvada dėl to, kaip prekybos atvirumas veikia šalių ekonomiką, ar aukštesniu prekybos atvirumo lygiu pasižyminčios šalys ekonomikos nuosmukio metu yra labiau pažeidžiamos negu uždaresnės šalys, ar atvirkščiai. 1.2 skyriuje išanalizavus prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalus, toliau aktualu susisteminti prekybos atvirumo poveikio ekonomikai empirinių tyrimų rezultatus. 1.1 lentelėje pateikiamas prekybos atvirumo poveikio ekonomikai ir daugiausiai mokslininkų empiriniuose tyrimuose analizuojamoms konkrečioms ekonomikos sritims rezultatų apibendrinimas.

Prekybos atvirumo poveikio ekonomikai ir konkrečioms ekonomikos sritims empirinių tyrimų rezultatų apibendrinimas

Sritis	Poveikis	Šaltinis
Ekonomikos augimas	Teigiamas	<i>Kim, Lin, Suen (2010), Chen, Emile (2013), Rattso, Torvik (1998), Daumal (2011)</i>
	Neigiamas	<i>Haddad, Lim, Pancaro, Saborowski (2013)</i>
	Neveikia	<i>Yanikkaya (2003), Jalles (2012)</i>
Finansinė plėtra	Teigiamas	<i>Saenz, Sabate, Gadea (2013, Law (2008)</i>
	Neigiamas	<i>Giovanni, Levchenko (2009)</i>
	Neveikia	<i>Aizenman (2004)</i>
Investicijos	Teigiamas	<i>McNabb, Said (2013), Neumayer, Soysa (2005), Solarin, Shahbaz (2015)</i>
	Neigiamas	<i>Kim, Lin, Suen (2010), Chen, Emile (2013)</i>
	Neveikia	<i>Aizenman (2004), Gries, Kraft, Meierrieks (2011)</i>
Pajamų nelygybė	Teigiamas	<i>Daumal (2013), Bhatta (2002)</i>
	Neigiamas	<i>Saenz, Sabate, Gadea (2013), Juhn, Ujhelyi, Villegas-Sanchez (2013)</i>
	Neveikia	<i>McNabb, Said (2013), Brühlhart (2011)</i>
Infliacija	Teigiamas	<i>Binici, Cheung, Lai (2012), Mukhtar (2012), Chrystol (2012)</i>
	Neigiamas	<i>Lotfalipour, Montazeri, Sedighi (2013), Aron, Muellbauer (2007)</i>
	Neveikia	<i>Yanikkaya (2003)</i>

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Labiausiai mokslinėje literatūroje akcentuojamos sritys yra prekybos atvirumo sąveika su ekonomikos augimu, prekybos atvirumo svarba užsienio investicijų pritraukimui ir jų dydžiui, finansinei plėtrai, prekybos atvirumo poveikis pajamų nelygybei bei infliacijos lygiui. Analizuojami šalių blokai ar atskirų valstybių ekonomikos, tiriamasis laikotarpis taip pat labai įvairus. Prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšio tyrimams, apsiribojant Europos Sąjungos šalimis, skirta labai mažai dėmesio.

Ekonomikos augimas. *Kim, Lin, Suen (2011)*, taikant ekonometrinės analizės metodus, nagrinėjo ryšį tarp prekybos atvirumo ir ekonomikos augimo ir nustatė, jog kuo didesnis šalies prekybos atvirumas, tuo spartesnė ekonominė plėtra išsivysčiusiose šalyse. *Jalles (2012)* nagrinėjo ryšius tarp regioninių prekybos susitarimų, prekybos atvirumo ir ekonomikos augimo 21 pietryčių Azijos šalyse, 1998-2004 metų laikotarpiu. Nustatyta, kad šalies ar jos kaimynių prekybos atvirumas neįtakoja ekonomikos augimo, o regioniniai prekybos susitarimai neturi apibrėžto ryšio su ekonomikos augimu. *Haddad, Lim, Pancaro, Saborowski (2013)* nagrinėjo 77 pasaulio šalis 1976 – 2005 metų laikotarpiu ir nustatė, jog prekybos atvirumo poveikis ekonomikos augimui yra neigiamas. *Hye (2012)* nagrinėdamas prekybos atvirumo poveikį Pakistane 1971 – 2009 metais, taip pat nustatė reikšmingą neigiamą ryšį tarp ekonomikos augimo ir prekybos atvirumo. *Tsen (2006)*, analizuodamas ryšius tarp šalies atvirumo tarptautinei prekybai, žmogiškojo kapitalo ir ekonomikos augimo Kinijoje, taip pat nustatė, jog egzistuoja stiprus teigiamas ryšys tarp prekybos atvirumo, žmogiškojo kapitalo bei ekonomikos augimo.

Finansinė plėtra. *Aizenman (2004)* analizavo šalies vidinius veiksnius, lemiančius finansinį ir prekybos atvirumą. Nagrinėtos Afrikos ir Azijos šalys, 1970 – 1990 metų laikotarpiu, tyrime naudoti de facto ir de jure ekonomikos atvirumo indeksai. Nustatyta, jog šalys negali pasirinkti finansinio ar prekybos atvirumo masto, todėl bet koks poveikis ir kišimasis gali būti neveiksmingi. *Saenz, Sabate, Gadea (2013)* tyrė Ispanijos prekybos atvirumo ir vartotojų išlaidų sąveiką 1960 – 2000 metų laikotarpiu. Nustatyta, jog didesnis prekybos atvirumas skatina vartotojų išlaidų augimą. Prekybos atvirumo ir produkcijos ryšio kintamumo temą nagrinėję autoriai *Giovanni, Levchenko (2009)*, nustatė, kad tie pramonės sektoriai, kurie yra labiau atviri tarptautinei prekybai, yra labiau pažeidžiami, ryšys tarp šių veiksnių yra reikšmingas. Tyrime analizuota 61 pasaulio šalis 1970 – 1999 metų laikotarpiu. Kitas autorius *Law (2008)* analizavo prekybos ir kapitalo atvirumo įtaką finansų plėtrai Malaizijoje bei nustatė, jog minėti veiksniai teigiamai veikia šalies finansinę plėtrą.

Investicijos. *Kim, Lin, Suen (2010)* nagrinėjo 87 pasaulio šalių ryšį tarp investicijų ir prekybos atvirumo trumpu ir ilgu laikotarpiais 1960 – 2005 metais. Tyrimo rezultatai parodė, jog tiek trumpu, tiek ilgu laikotarpiais ryšys tarp prekybos atvirumo ir investicijų egzistuoja. Trumpu laikotarpiu investicijos turi nežymų poveikį prekybai, o ilgu laikotarpiu investicijos turi neigiamos įtakos prekybos atvirumui. *Chen, Emile (2013)* trisdešimties metų laikotarpyje nagrinėjo Lotynų Amerikos šalių ir Kinijos tarptautinį bendradarbiavimą, regresinė analizės metodu siekdamas nustatyti ar prekybos ryšiai tarp minėtų valstybių turi teigiamos įtakos Lotynų Amerikos šalių investicijų plėtrai. Rezultatai parodė, jog importas iš Kinijos ilgu laikotarpiu turėjo neigiamą poveikį Lotynų Amerikos investicijų plėtrai, tuo tarpu prekybos atvirumas ir ekonomikos augimas turi teigiamą poveikį. Tik trumpu laikotarpiu ryšys tarp ekonomikos augimo ir investicijų plėtros yra reikšmingas, tačiau neigiamas. *Liargovas, Skandalis (2012)* 1990 – 2008 metų laikotarpiu tyrė 36 besivystančių pasaulio šalių prekybos atvirumo svarbą tiesioginių užsienio investicijų pritraukimui ir jų dydžiui. Autoriai nustatė, jog ilguoju laikotarpiu egzistuoja teigiamas tiesioginis ryšys tarp prekybos atvirumo ir tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo. *Neumayer, Soysa (2005)*, nagrinėję ne tik prekybos atvirumo ir tiesioginių užsienio investicijų sąryšį, tačiau ir darbo rinkos kainą bei vaikų įsidarbinimo rinkoje situaciją besivystančiose šalyse, nustatė, jog prekybos atvirumas teigiamai veikia tiesioginių užsienio investicijų įsisavinimą bei sureguliuoja darbingo ir nedarbingo amžiaus asmenų padėtį darbo rinkoje. *Solarin, Shahbaz (2015)* išnaginėję 1971 – 2012 metų prekybos atvirumo ir gamtinių dujų sunaudojimo statistiką Malaizijoje, nustatė, jog tarp gamtinių dujų sunaudojimo, prekybos atvirumo ir tiesioginių užsienio investicijų egzistuoja teigiamas ryšys. *Gries, Kraft, Meierrieks (2011)* atlikto tyrimo metu, apie investicijų, prekybos atvirumo ir ekonomikos augimo sąveiką 13

Lotynų Amerikos ir Karibų šalyse 1960 – 2004 metų laikotarpiu, nustatyta, jog įrodymų, kad investicijos tiesiogiai per prekybos atvirumo kanalus įtakoja ekonomikos augimą – nėra.

Pajamų nelygybė. *Daumal (2013)* siekė nustatyti ar regioninė pajamų nelygybė Indijoje bei Brazilijoje yra susijusi su prekybos atvirumu. Tyrimui naudotas GINI koeficientas bei remtasi ekonometrine analize. Rezultatai parodė, jog priešingai nei Indijoje, prekybos atvirumas Brazilijoje prisideda prie pajamų nelygybės mažinimo ir abejose šalyse tiesioginės užsienio investicijos skatina regioninę nelygybę. Šia tema *Bhatta (2002)* atliko tyrimą, kuriame analizavo 120 pasaulio šalių 1960 – 1989 metų laikotarpiu ir nustatė, jog pajamų nelygybė tiriamu laikotarpiu mažėjo. Nors ryšys tarp prekybos atvirumo ir pajamų nelygybės ir yra, tačiau jis laikomas statistiškai nereikšmingu. Didelius prekybos apribojimus turinčias Afrikos valstybes tyrinėjo *Rattso, Torvik (1998)*, nustatė, jog aukštos eksporto kainos skatina ekonomikos augimą, tuo pačiu gerinant nedarbo situaciją. *McNabb, Said (2013)* analizavo prekybos atvirumo poveikį darbo užmokesčio nelygybei Malaizijoje 1984 – 1997 metų laikotarpiu. Tyrimo rezultatai parodė, jog prekybos atvirumas neturi jokios įtakos darbo užmokesčio diferenciacijai. Prekybos atvirumo poveikį pajamų vienam gyventojui dydžiui Brazilijos mikroregionuose 2004 – 2007 metų laikotarpiu, taikant Durbin modelį, tyrė *Ozyurt, Daumal (2011)*. Tyrimo rezultatai parodė, jog didesnis prekybos atvirumas skatina vietinį ekonomikos augimą, tačiau neigiamai veikia pajamų vienam gyventojui dydį kaimyniniuose regionuose. Taip pat nustatyta, jog žmogiškojo kapitalo plėtra turi teigiamą poveikį ekonomikos augimui. *Brühlhart (2011)* nagrinėdamas prekybos liberalizavimo pasekmes tarptautinėje rinkoje, išskyrė tris rezultatus, kurių vienas teigia, jog prekybos liberalizavimas ir jos atvirumas nei padidina, nei sumažina regioninę pajamų nelygybę, tačiau tai priklauso nuo konkrečios kiekvienos šalies geografinės padėties.

Infliacija. *Binici, Cheung, Lai (2012)* tyrė prekybos atvirumo poveikį infliacijos lygiui tarptautinės ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos šalyse 1970 – 2008 metų laikotarpiu. Tyrimo rezultatai parodė, jog konkurencija prekių bei paslaugų rinkoje yra pagrindinis kanalas, kuriuo prekybos atvirumas gali paveikti infliacijos lygį. Kiti autoriai *Lotfalipour, Montazeri, Sedighi (2013)* nagrinėdami ryšį tarp prekybos atvirumo ir infliacijos lygio Vidurio Rytų ir Šiaurės Afrikos valstybėse nustatė, jog didesniu prekybos atvirumo lygiu pasižyminčiose šalyse, nustatytas aukštesnis infliacijos lygis. *Aron, Muellbauer (2007)* savo tyrime pritaikė inovatyvią techniką, matuojančią prekybos atvirumo ir importo bei gamintojų kainų laiko eilučių dinamiką Pietų Afrikoje. Remiantis atliktais tyrimo rezultatais, mokslininkai nustatė, jog kainų nelankstumas, padidėjusio prekybos atvirumo poveikis importo ir gamintojų kainoms, neigiamai paveikė infliacijos

lygio dinamiką tiek trumpuoju, tiek ilguoju laikotarpiu. Tuo tarpu *Chrystol (2012)* nagrinėdamas 8 atviros ekonomikos besivystančias Karibų jūros regiono šalis trisdešimties metų laikotarpyje, nustatė, jog prekybos atvirumas teigiamai veikia infliaciją ir patvirino ankstesniuose tyrimuose iškeltą hipotezę, kad Karibų jūros regiono šalys yra labiau pažeidžiamos išorės sukrėtimams. *Mukhtar (2012)* naudodamas daugiamačius metodus tyrė situaciją Pakistane nuo 1960 iki 2007 metų ir nustatė, jog prekybos atvirumas ilgalaikėje perspektyvoje teigiamai veikia infliacijos lygį, taip mažindamas jos dydį.

Atlikus empirinių tyrimų rezultatų analizę, galima daryti išvadą, jog tyrimų metu gauti rezultatai yra įvairiapusiai. Akcentuotina, jog bendro sutarimo apie prekybos atvirumo ir jo poveikio šalies ekonomikai perdavimo kanalus nėra, tiksliau, nėra aiškaus atsakymo, kodėl prekybos atvirumo poveikis ekonomikai gali būti tiek teigiamas, tiek neigiamas arba visai neveikti ekonomikos. Šį reiškinį galima pagrįsti tuo, jog skirtingi tyrimų laikotarpiai, tiriamos šalys ar net taikomi metodai nepaaiškina, kodėl prekybos atvirumo poveikis ekonomikai gali būti toks įvairiapusis. Dar kartą įsitikinta, jog magistro baigiamojo darbo problema yra pagrįsta ir aktuali, būtina išsiaiškinti ar prekybai atviresnės šalys ekonomikos nuosmukio metu yra labiau pažeidžiamos negu uždaresnės šalys.

1. 4. Europos Sąjungos vaidmuo tarptautinėje prekyboje

Europos Sąjunga yra vienas didžiausių pasaulio prekybos subjektų, kurios eksportas ir importas sudaro daugiau nei 20 procentų pasaulinės apimties. Nors istoriškai šios sąjungos stiprybė tarptautinėje prekyboje buvo grindžiama pramoninių prekių gamyba, kuo toliau, tuo labiau Europos Sąjungos tarptautinis ekonominis buvimas atspindi jo vadovaujantį vaidmenį paslaugų sferoje, kuri sudaro apie 60 procentų savo tarptautinės veiklos. Aukštųjų technologijų srityje Europos Sąjunga yra stipriai pažengusi į priekį, tačiau net ir šioje veikloje, ypač informacinių technologijų įrangos prekybos srityje, yra trūkumų. Kas svarbiausia, remiantis Europos Sąjungos ir kitų pasaulio valstybių prekybos bendradarbiavimo istorine raida, pasigendama dinamiškiausio elemento prekybos veikloje: glaudžios prekybos tarp Europos Sąjungos šalių narių (vidaus prekybos), daugelyje sričių prekybos partnerės turėtų rasti ne mažiau naudingų ryšių tarpusavyje lyginant su išoriniu pasauliu (Smith, 2001; Crombez, Gestel, 2011). Su tokia įtampa tarp vidaus prekybos plėtros ir tarptautinės prekybos poreikių susiduriama daugelio pasaulio šalių ekonomikose. Europos Sąjunga nėra valstybė, tai atskirų nacionalinių vyriausybių ir ekonomikų sąjunga, kurių svarbiausios politinės ir ekonominės jėgos yra skirtingos. Pasaulinėje rinkoje tai kelia klausimus dėl Europos

Sąjungos veikslių, įtakos ir lyderystės, o pačioje sąjungos viduje – dėl prekybos politikos formavimosi proceso bei skirtumų tarp kitų lygių šalių ekonomikų.

Už tarptautinių ryšių palaikymą tarp Europos sąjungos ir kitų pasaulio šalių yra atsakinga Europos komisija, kuri nuo sąjungos susikūrimo pradžios vis dar atlieka pagrindinį vaidmenį. Nepaisant Europos komisijos turimos atsakomybės atlikti derybas ir vykdyti prekybos politikos priemones, Europos Sąjungos valstybės narės taip pat atlieka svarbų vaidmenį pasaulinėje prekyboje (Richardson, Mazey, 2015; Hocking, McGuire, 2004). Remiantis moksline literatūra (Young, 2002; Olsen, Weinzettel, Cranston, Ercin, Hertwich, 2012; Bekaert, Harvey, Lundblad, 2011) galima išskirti kelis Europos Sąjungos, kaip tarptautinės prekybos politikos veikėjos, bruožus: prekybiniai santykiai tarp valstybių vyksta dviem lygiais (pirma, ryšys tarp pačios Europos Sąjungos valstybių narių, antra, Europos Sąjungos kaip vientiso subjekto ryšys su kitomis pasaulio šalimis); kitas svarbus bruožas yra tas, jog būdama viena didžiausių rinkų pasaulyje, Europos Sąjunga yra sunkiai paveikiama išorinių įtakų.

Viena vertus, Europos Sąjunga ir jos prekybos rinka kaip magnetas traukia kitų šalių investicijas ir valiutų rinkas, kita vertus Europos Sąjunga yra kaip potenciali tvirtovė, įsipareigojusi saugoti valstybių narių sistemų privalumus, tačiau bet kuriuo atveju Europos Sąjungos prekybos politikos vaidmuo pasaulinėje rinkoje tampa vis svarbesnis ir jos ribos sparčiai plečiasi. Europos Sąjunga vis internalizuoja augančią pasaulinę ekonomiką, ne tik per sparčiai besivystančią valstybių narių prekybą, bet ir įtraukiant naujas valstybes į sąjungos sudėtį. Tokia ekspansija turi teigiamų pasekmių ne tik Europos Sąjungai, bet ir visai prekybos rinkai pasaulinėje ekonomikoje, naujoms investicijoms ir našesniai institucijų reguliavimo veiksmingumui regioniniu ar pasauliniu lygiu. 1.2 lentelėje apibendrinama instrumentų ir dalyvių, formuojančių Europos Sąjungos prekybos politiką, visuma.

Instrumentai ir dalyviai, formuojantys Europos Sąjungos prekybos politiką

Vidiniai instrumentai ir dalyviai	Išoriniai instrumentai ir dalyviai
<i>Instrumentai</i>	
Tarifai	Pasaulio prekybos organizacijos ginčų sprendimai
Kvotos	Asociacijų susitarimai
Savanoriški eksporto suvaržymai	Partnerystės ir bendradarbiavimo susitarimai
Antidempingas ir antisubsidijos	Tarpreregioniniai susitarimai
Bendrųjų lengvatų sistemos	Laisvoji prekybos zona
<i>Dalyviai</i>	
Europos komisija	Pagrindiniai prekybos partneriai
Europos Sąjungos taryba	Pasaulio prekybos organizacija
Europos parlamentas	Kitos prekybos politikos organizacijos
Valstybės narės	Regioniniai prekybos partneriai
Gamintojai ir vartotojai	Importuotojai ir investuotojai

Šaltinis: adaptuota pagal Hocking, Mcguire 2004, p. 296

Nors yra aiškiai matomas skirtumas tarp vidinių ir išorinių instrumentų bei dalyvių (žr. 1. 2 lent.), tuo pačiu šie subjektai yra glaudžiai susiję, o nagrinėjant Europos Sąjungos prekybos politikos pasaulinėje rinkoje vaidmenį, neišvengiamai atkreipiamas dėmesys į tarptautinių ryšių tarp prekybos sričių bei lygių tarpusavio susijungimą. Viduje Europos Sąjunga turi efektyviau išnaudoti prekybos privalumus, nes ne visoms šalims narėms vienodai sekasi pasaulinėje rinkoje. Išorėje reikalingas plataus užmojo derybų dėl prekybos susitarimų ir jų vykdymo bei kitų prekybos instrumentų naudojimas. Svarbu užtikrinti, kad Europos Sąjungos išorės prekyba padėtų stiprinti tarptautinę daugianarę prekybos sistemą, kuri yra didžiausia Europos atrama sprendžiant globalizacijos problemas. 2013 metais vykusiame Europos Vadovų Tarybos susitikime dėl prekybos, ekonomikos augimo ir darbo vietų kūrimo, buvo įvardinta, jog Europa, besilaikanti tinkamos nacionalinės politikos, siekdama išnaudoti prekybos atvėrimo privalumus, turi neblogų galimybių pasinaudoti prekyba. Europos Sąjungos ekonomikoje yra daug geriau išnaudojami globalizacijos privalumai, nei paprastai yra manoma: Europos Sąjunga, laikydama atitinkamų priemonių tikslams pasiekti, tebėra didžiausia pasaulio eksportuotoja, importuotoja, tiesioginių užsienio investicijų atlikėja ir gavėja, nors Europos Sąjungai ir tenka įveikti daug naujų pasaulinės gamybos pertvarkymo keliamų iššūkių bei varžytis su dauguma naujų konkurentų; Europos Sąjungos pramoninė bazė tebėra tvirta, kuriai priklauso beveik trečdalis pasaulinių pajamų, gaunamų už pramonės prekių gamybą; nepaisant pastarosios finansų ir ekonomikos krizės, Europos Sąjunga tebėra patraukli investuotojams (Europos Komisija, 2013).

Dominuojantis Europos Sąjungos išorės aplinkos bruožas yra ryšių su kitomis pramoninių šalių ir jų grupių palaikymas. Visų pirma, santykiai su Jungtinėmis Amerikos Valstijomis atspindi didžiausius prekių, paslaugų ir kapitalo srautus pasaulinėje ekonomikoje. Prekybiniai ryšiai tarp

Europos Sąjungos ir jos kaimynių Europoje, laisvosios prekybos zonos narių buvo ir yra nuoseklūs ir yra vieni reikšmingiausių Europos Sąjungos išorės santykiuose (Mohler, Seitz, 2010; Broda, Weinstein, 2006). Ryšiai su Japonija yra mažiau intensyvūs nei su Jungtinėmis Amerikos Valstijomis, tačiau sukelia nemažai prekybinių ginčų, dedant pastangas bendradarbiauti. Prekybiniai ryšiai tarp Europos Sąjungos ir kitų šalių įkūnija tokį procesą, kurį mokslininkai (Hocking, McGuire, 2004) įvardija kaip tarpusavio priklausomybės valdymas – prekybiniuose mainuose dalyvaujančios šalys siekia pelno viena iš kitos, tačiau didelis tarpusavio ryšių intensyvumas iššaukia gyvybiškai svarbų neišvengiamų ginčų ir įtampos valdymą. Globalizacijos ir regionalizacijos procesai kelia iššūkius visiems tarptautinės prekybos dalyviams, o Europos komisija bei pati Europos Sąjunga yra neatsiejamos nuo pasaulio prekybos sistemos plėtros.

Apibendrinant galima daryti išvadą, jog Europos Sąjunga, kaip sąlyginai neseniai susikūrus Europos valstybes jungiantis darinys, yra viena didžiausių prekybos partnerių pasaulinėje rinkoje ir jos vaidmuo tampa vis svarbesnis tiek politiniu, tiek ekonominiu aspektu. Europos Sąjungos prekybiniai ryšiai svarbūs ir vidaus prekyboje (tarp sąjungos valstybių narių), ir išorės prekyboje (su kitomis didžiosiomis prekybos partnerėmis). Sparčiai besiplečianti prekių bei paslaugų rinka lemia sąjungos patrauklumą naujoms investicijoms, kapitalo galimybėms, naujų prekybinių ryšių atsiradimui bei Europos Sąjungos kaip vientiso darinio ir atskirų valstybių narių ekonomikos augimą.

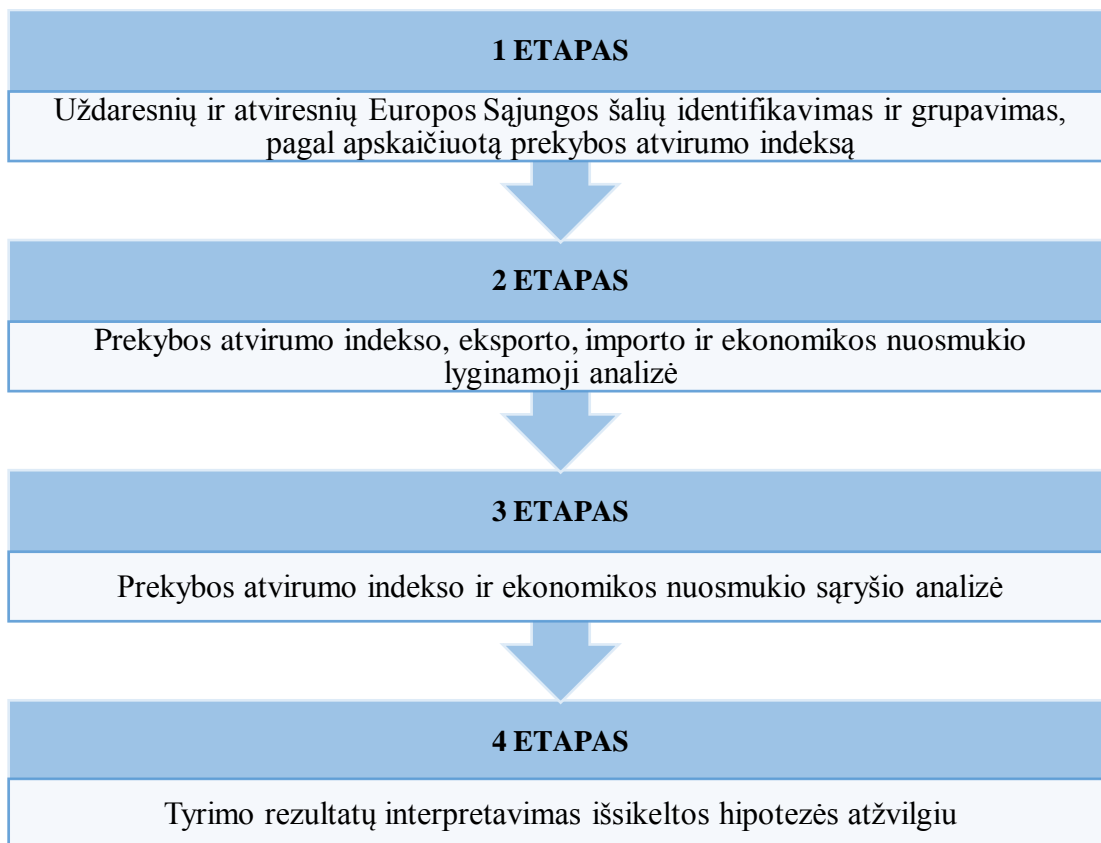
Apibendrinant pirmąją baigiamojo darbo dalį, buvo apibrėžta, jog prekybos atvirumas – tai laisvą prekių ir paslaugų judėjimą tarp šalių skatinanti politika. Prekybos, kaip vieno seniausių bendradarbiavimo tarp valstybių įrankio, įtaka, spartėjant globalizacijos procesams, yra vis didesnė ir reikšmingesnė pasaulio, ypač Europos Sąjungos, šalių ekonomikos augimui. Prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalų, sukeliančių tiek teigiamus, tiek neigiamus padarinius, yra pakankamai daug. Tačiau kaip pagrindiniu aukštu prekybos atvirumu pasižyminčių šalių trūkumu galima įvardinti vis didėjantį šalies ekonominį pažeidžiamumą, kadangi glaudžiai bendradarbiaujančios ir tarpusavyje prekiaujančios šalys, patirdamos ekonominius nuosmukius, juos prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalais perduoda kitoms šalims, taip sukeldamos pasaulinio lygio ekonominius svyravimus.

2. PREKYBOS ATVIRUMO IR EKONOMIKOS NUOSMUKIO ANALIZĖ EUROPOS SĄJUNGOS ŠALYSE

Pirmojoje magistro baigiamojo darbo dalyje teoriniu aspektu apibrėžta prekybos atvirumo samprata, pagrindiniai prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalai, teigiami bei neigiami prekybos atvirumo poveikio aspektai, taip pat Europos Sąjungos vaidmuo tarptautinėje prekyboje. Antrojoje baigiamojo darbo dalyje, siekiant įgyvendinti tyrimo tikslą, atliekama Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio analizė.

2. 1. Tyrimo metodika

Atliekant prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio statistinių duomenų lyginamąją analizę, taip pat prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšio analizę Europos Sąjungos šalyse - būtina charakterizuoti tyrimui pasirinktus metodus ir pagrindinius tyrimo etapus. Tyrimui atlikti buvo pasirinktas 2004 – 2014 metų laikotarpis, apimantis ir nuosmukio periodą, kuris Europos Sąjungos šalyse prasidėjo ir truko nevienodai. Tyrimui atlikti remtasi Europos Sąjungos statistikos tarnybos duomenimis. Pagrindiniai tyrimo etapai ir jų loginė seka atvaizduota 2.1 paveiksle.



2.1 pav. Pagrindiniai tyrimo etapai ir jų loginė seka

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

1 etapas. Visų pirma, remiantis (1) formule, apskaičiuojami Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indeksai 2004 – 2014 metų laikotarpiu (žr. 1 priedą).

$$PAI = \left(\frac{X + M}{BVP} \right) * 100\% \quad (1)$$

čia: PAI – prekybos atvirumo indeksas;

X – eksportas;

M – importas;

BVP – bendrasis vidaus produktas.

Toliau identifikuojamos dvi homogeninės, prekybai uždaresnės ir atviresnės Europos Sąjungos šalių grupės. Europos Sąjungos šalys į grupes klasterizuojamos tam, kad tyrimo eigoje būtų galima analizuoti prekybos ir ekonominę šalių situaciją pagal jų prekybos atvirumo lygį bei pagrįsti arba paneigti hipotezę ar aukštesniu prekybos atvirumo lygiu pasižyminčios šalys ekonomikos nuosmukio metu yra labiau pažeidžiamos negu uždaresnės šalys. Europos Sąjungos šalys ranguojamos kiekvienais metais pagal apskaičiuotą prekybos atvirumo indeksą didėjimo tvarka (žr. 2 priedą), t. y. kuo prekybos atvirumo indeksas yra didesnis, tuo šalis yra atviresnė, ir atvirkščiai. Tokiu būdu atrenkama 20 šalių (žr. 2.1 lent.), kurios visu tyrimo laikotarpiu buvo atviresnės ar uždaresnės lyginant su kitomis šalimis.

2.1 lentelė

Uždaresnės ir atviresnės Europos Sąjungos šalys

Eil. Nr.	Uždaresnės šalys	Atviresnės šalys
1.	Italija	Čekijos Respublika
2.	Ispanija	Lietuva
3.	Prancūzija	Olandija
4.	Didžioji Britanija	Estija
5.	Graikija	Belgija
6.	Portugalija	Vengrija
7.	Rumunija	Slovakija
8.	Suomija	Airija
9.	Lenkija	Malta
10.	Vokietija	Liuksemburgas

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

2 etapas. Antrajame etape analizuojama prekybos atvirumo indekso, eksporto ir importo dinamika uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse. Prekybos atvirumo indekso, eksporto ir importo rodiklių pokyčių vertinime yra taikomas nuosmukio periodas, kuris, pagal realaus bendrojo vidaus produkto pokyčius, kiekvienai uždaresnei ir atviresnei Europos Sąjungos šaliai yra nustatomas individualiai. Šis procesas yra atliekamas, nes norima įvertinti kaip nuosmukio periodu kito uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos rodiklių situacija. Nuosmukio periodas magistro baigiamajame darbe įvardijamas kaip laikotarpis, kuomet realiojo bendrojo vidaus

produkto pokytis yra neigiamas. Šiam laikotarpiui taip pat priskiriami metai su nežymiai teigiamu (neviršijančiu 5 proc. punktu) realiojo bendrojo vidaus produkto augimo tempu, jei po tų metų realiojo bendrojo vidaus produkto augimo tempas vėl tampa neigiamas. Analizuojant realiojo bendrojo vidaus produkto dinamiką (žr. 3 priedą), nustatyti ir 2.2 lentelėje pateikti uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių nuosmukio periodai.

2.2 lentelė

Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių nuosmukio periodai

Šalis		Metai										
Uždaresnės	Italija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Ispanija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Prancūzija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Didžioji Britanija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Graikija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Portugalija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Rumunija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Suomija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Lenkija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Vokietija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Atviresnės	Čekijos Respublika	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Lietuva	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Olandija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Estija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Belgija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Vengrija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Slovakija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Airija	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Malta	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Liuksemburgas	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Pastaba: nuosmukio periodo metai pažymėti spalva.

Antrojeje magistro baigiamojo darbo dalyje analizuojami šių rodiklių duomenys: prekybos atvirumo indeksas, eksportas procentais nuo bendrojo vidaus produkto (toliau – eksportas proc. nuo BVP), importas procentais nuo bendrojo vidaus produkto (toliau – importas proc. nuo BVP), realusis bendrasis vidaus produktas (toliau – bendrasis vidaus produktas). Analizuojant įvardintų rodiklių dinamiką, skaičiuojami šie indikatoriai: absoliutinis pokytis, pokyčio tempas, vidutinė reikšmė, vidutinis kitimo tempas. Jų pagalba įvertinama, kurios iš dviejų (uždaresnės ar atviresnės) Europos Sąjungos šalių grupių, analizuojami rodikliai buvo stipriausiai/silpniausiai paveikti ekonomikos nuosmukio bei sparčiausiai/lėčiausiai pasiekė prieškrizinio laikotarpio lygį. Baziniu būdu apskaičiuotas rodiklis parodo pokytį tarp vėlesnio ir pradinio (bazinio) laikotarpio rodiklių reikšmių, o grandininiu būdu – tarp vėlesnio ir ankstesnio laikotarpių. Absoliutinis pokytis parodo keliais vienetais padidėjo ar sumažėjo rodiklio reikšmė per tam tikrą laikotarpį. Absoliutinis pokytis apskaičiuojamas formule:

$$\Delta y = y_n - y_1 \quad (\text{baziniu būdu}) \quad (2)$$

$$\Delta y = y_n - y_{n-1} \quad (\text{grandininiu būdu}) \quad (3)$$

Tuo tarpu, pokyčio tempas parodo kiek procentų padidėjo ar sumažėjo rodiklio reikšmė. Jis randamas, remiantis šia formule:

$$T_p = \frac{y_n - y_1}{y_1} \quad (\text{baziniu būdu}) \quad (4)$$

$$T_p = \frac{y_n - y_{n-1}}{y_{n-1}} \quad (\text{grandininiu būdu}) \quad (5)$$

Vidutinė reikšmė parodo, koks vidutiniškai yra rodiklio dydis visu tiriamu laikotarpiu. Vidurkis apskaičiuojamas, remiantis šia formule:

$$\bar{y} = \frac{\sum y}{n} \quad (6)$$

Vidutinis kitimo tempas parodo, kiek procentų vidutiniškai per vieną laikotarpį padidėja ar sumažėja nagrinėjamas indikatorius. Vidutinis kitimo tempas apskaičiuojamas formule:

$$\bar{T}_p = \left(\sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} * 100\% \right) - 100 \quad (7)$$

čia: Δy - absoliutinis pokytis;

T_p - pokyčio tempas;

\bar{y} - vidutinė reikšmė;

\bar{T}_p - vidutinis kitimo tempas;

y_n - vėlesnio laikotarpio rodiklio reikšmė;

y_{n-1} - ankstesnio laikotarpio rodiklio reikšmė;

y_1 - pirmojo (bazinio) laikotarpio rodiklio reikšmė;

$\sum y$ - rodiklio reikšmių suma;

n - rodiklio, kurie sudedami skaitiklyje, skaičius.

3 etapas. Trečiuoju etapu, naudojantis SPSS programa, atliekama uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indekso ir ekonomikos nuosmukio sąryšio analizė. Visų pirma siekiama nustatyti ryšį tarp prekybos atvirumo ir bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam

gyventojui, kuris apibendrintai apibūdina šalies ūkio raidą bei ekonomikos augimą. Ryšio glaudumui tarp analizuojamų šalių prekybos atvirumo indekso (nepriklausomas kintamasis) ir bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, (priklausomas kintamasis) nustatyti, apskaičiuojami koreliacijos bei determinacijos koeficientai. Koreliacijos koeficiento reikšmingumui patikrinti, naudojantis SPSS programa, stebima Sig reikšmė. Atliekant kintamųjų koreliacinę analizę laikytasi prielaidos, jog bendrąjį vidaus produktą, tenkantį vienam gyventojui, lemia vienas veiksnys (prekybos atvirumos indeksas). Koreliacijos koeficientas, populiariausiai naudojamų dviejų kintamųjų tarpusavio ryšio stiprumui matuoti, gali būti tiesioginis, jei didėjant vieno kintamojo reikšmėms, kito kintamojo reikšmės didėja, arba atvirkštinis, kuomet, didėjant vieno kintamojo reikšmėms, kito kintamojo reikšmės mažėja (Buškevičiūtė, Kanapickienė, Patašius, 2010). Koreliacijos koeficiento reikšmė kinta nuo -1 iki 1, jo stiprumo įvertinimui naudojama skalė, kuri pateikta 2.3 lentelėje.

2.3 lentelė

Tiesinės koreliacijos koeficiento stiprumo įvertinimo charakteristika

Koreliacijos koeficientas	0,1 - 0,3	0,31 - 0,5	0,51 - 0,7	0,71 - 0,9	0,91 - 0,99
Ryšio stiprumo charakteristika	silpnas	vidutinis	pastebimas	stiprus	labai stiprus

Šaltinis: adaptuota pagal Bartosevičienę, 2006, p. 76

Toliau, naudojantis SPSS programa, atliekama daugianarė regresinė analizė. Siekiant nustatyti nepriklausomų kintamųjų (prekybos atvirumas (proc.), nedarbo lygis (proc.), infliacijos lygis (proc.), tiesioginės užsienio investicijos (proc. nuo bendrojo vidaus produkto), išlaidos moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai (toliau – MTTP) (proc. nuo valstybės išlaidų)) pokyčių poveikį uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių ekonominei raidai, sudaryti du regresijos modeliai kiekvienai analizuojamai šalių grupei atskirai (Y – bendrasis vidaus produktas (priklausomas kintamasis); X_1 – prekybos atvirumo indeksas, X_2 – nedarbo lygis, X_3 – infliacijos lygis, X_4 – tiesioginės užsienio investicijos, X_5 – išlaidos MTTP (nepriklausomi kintamieji)). Kintamieji parinkti remiantis mokslinės literatūros analize, taip pat rodikliai analizuojami ne absołutiniu dydžiu, bet, siekiant tikslesnių analizės rezultatų, analizuojami jų pokyčiai.

Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių grupėms sudarytų regresijos modelių tinkamumui, jų įvertinimo kokybei bei veiksnių statistiniam reikšmingumui nustatyti atliekami įvairūs veiksmai bei testai (Buškevičiūtė, Kanapickienė, Patašius, 2010; Leonavičienė, 2007):

1. **išskirtys.** Siekiant įvertinti ar sudarytuose modeliuose nėra išskirčių, pakeičiančių parametų įverčius, išskirtys nustatomos atsižvelgiant į *Kuko mato, stebėjimo įtakos indekso* bei *standartizuotos liekanos* metodus;

2. **autokoreliacija.** Šis reiškinys matematiškai reiškia, kad modelio paklaidas sieja ryšys, dėl ko sudarytų regresijos modelių rezultatai gali būti iškreipti. Autokoreliacija tikrinama atliekant *Durbin-Watson* testą. Esant 95 proc. reikšmingumo lygmeniui, autokoreliacijos nėra, kuomet $d_U < d < 4-d_U$;

3. **multikolinearumas.** Regresijos modeliai tinkamiausi naudoti tada, kai nepriklausomi kintamieji tarpusavyje nekoreliuoja, o priklausomybė sieja tik juos ir priklausomąjį kintamąjį. Su multikolinearumo problema susiduriama tuomet, kai nepriklausomi kintamieji tarpusavyje stipriai koreliuoja. Šiam reiškiniu nustatyti naudojami *porinių koreliacijų koeficientai* bei *VIF* statistika. Nepriklausomi kintamieji pasižymi multikolinearumu kuomet porinių koreliacijų koeficientai yra didesni už 0,8 bei kuomet VIF didesnis už 4;

4. **heteroskedastiškumas.** Modelis pasižymi heteroskedastiškumu, kuomet neteisingai skaičiuojamos įverčių standartinės paklaidos. Heteroskedastiškumui nustatyti atliekamas *Goldfield-Quandt* testas. Esant 95 proc. reikšmingumo lygmeniui, nustatomos F_{fakt} ir F_{krit} reikšmės, kuomet $F_{\text{fakt}} < F_{\text{krit}}$ - modelis heteroskedastiškumu nepasižymi;

5. **paklaidų pasiskirstymas pagal normalųjį skirstinį.** Siekiant nustatyti, ar paklaidos pasiskirsčiusios pagal normalųjį skirstinį ir koreliacijos koeficientas skaičiuojamas pagal *Pirsoną* ar *Spirmeną*, atliekamas *Kolmogorov-Smirnov* ir *Shapiro-Wilk* testai. Skirstinys normalusis, kuomet gautoji $\text{Sig} > 0,05$;

6. **vidutinė procentinė absoliutinė paklaida MAPE.** Sudarytų regresijos modelių kokybei patikrinti naudojama vidutinė procentinė absoliutinė paklaida. Modelis labai kokybiškas, jei $\text{MAPE} < 10$ proc., geras, jei MAPE svyruoja tarp 10 – 20 proc., patenkinamas, jei MAPE svyruoja tarp 20 – 50 proc., blogas, jei $\text{MAPE} > 50$ proc.;

7. **koreliacijos koeficientas.** Daugianarės koreliacijos koeficientas rodo priklausomojo kintamojo (Y) priklausomybę nuo visų nepriklausomų kintamųjų (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5), kartu, bet ne nuo kiekvieno nepriklausomojo kintamojo atskirai;

8. **determinacijos koeficientas.** Tai svarbiausia sudarytų modelių tikimo duomenims charakteristika. Determinacijos koeficientas (R^2), parodo kokia dalimi regresinė funkcija paaiškina priklausomo kintamojo reikšmių išsibarstymą apie vidurkį. Kuo koeficiento reikšmė didesnė, tuo sudarytas modelis geriau tinka duomenimis, R^2 turi būti daugiau už 0,2 (Lenoavičienė, 2007).

4 etapas. Ketvirtajame etape atliekamas atliktų tyrimų rezultatų interpretavimas, išsikeltos hipotezės – aukštesniu prekybos atvirumo lygiu pasižyminčios šalys ekonomikos nuosmukio metu yra labiau pažeidžiamos negu uždaresnės šalys – patvirtinimu arba paneigimu.

2. 2. Prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio lyginamoji analizė

2. 2. 1. Prekybos atvirumo indekso lyginamoji analizė

Tyrimo metodikoje identifikuotos dvi homogeninės, prekybai uždaresnės ir atviresnės Europos Sąjungos šalių grupės. Uždaresnių Europos Sąjungos šalių grupei priklauso Italija, Ispanija, Prancūzija, Didžioji Britanija, Graikija, Portugalija, Rumunija, Suomija, Lenkija bei Vokietija; atviresnių Europos Sąjungos šalių grupei priklauso Čekijos Respublika, Lietuva, Olandija, Estija, Belgija, Vengrija, Slovakija, Airija, Malta ir Liuksemburgas. Šiame poskyryje atliekama prekybos atvirumo indekso lyginamoji analizė tarp uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių, prekybos atvirumo indekso pokyčius siejant su nuosmukio periodu. Prekybos atvirumo indekso dinamika uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse pateikta 4 – amame priede, o vidutinės analizuojamų rodiklių reikšmės 7 – amame priede.

2.4 lentelė

Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indekso dinamika

Šalis	Prekybos atvirumo indeksas, proc.			T_{pba} , proc. punktais	2004 - 2014 metų:		$\overline{T_p}$, proc. punktais	Pokytis nuosmukio periodu, proc. punktais	
	2004 metai	2014 metai	Grupės \bar{y}		Minimali reikšmė	Maksimali reikšmė			
Uždaresnės	Italija	47,5	56,1	66,3	18,1	45,6 ₂₀₀₉	56,1 ₂₀₁₄	1,7	-16,6
	Ispanija	54,2	62,6		15,5	46,5 ₂₀₀₉	62,6 ₂₀₁₄	1,4	8,9
	Prancūzija	51,2	59,2		15,7	49,6 ₂₀₀₉	59,2 ₂₀₁₄	1,5	-12,3
	Didžioji Britanija	51,6	58,6		13,6	51,6 ₂₀₀₄	63,0 ₂₀₁₁	1,3	3,8
	Graikija	49,9	67,9		36,1	47,7 ₂₀₀₉	67,9 ₂₀₁₄	3,1	14,5
	Portugalija	62,8	79,7		27,0	61,1 ₂₀₀₉	79,7 ₂₀₁₄	2,4	5,5
	Rumunija	80,2	82,2		2,4	61,2 ₂₀₀₉	82,2 ₂₀₁₄	0,2	-8,9
	Suomija	71,0	76,6		7,9	70,5 ₂₀₀₉	86,5 ₂₀₀₈	0,8	-18,5
	Lenkija	71,8	93,6		30,3	70,8 ₂₀₀₅	93,6 ₂₀₁₄	2,7	-6,9
	Vokietija	65,9	84,7		28,6	65,9 ₂₀₀₄	85,9 ₂₀₁₂	2,6	-12,7
Atviresnės	Čekijos Respublika	114,0	160,9	180,2	41,1	113,7 ₂₀₀₉	160,9 ₂₀₁₄	3,5	-8,7
	Lietuva	101,8	160,5		57,7	101,8 ₂₀₀₄	166,9 ₂₀₁₃	4,7	-16,1
	Olandija	119,1	154,4		29,6	119,0 ₂₀₀₉	154,4 ₂₀₁₄	2,6	-11,6
	Estija	130,9	164,4		25,6	116,7 ₂₀₀₉	172,2 ₂₀₁₂	2,3	-15,2
	Belgija	136,0	167,0		22,8	136,0 ₂₀₀₄	167,0 ₂₀₁₄	2,1	-14,2
	Vengrija	123,4	171,2		38,7	123,4 ₂₀₀₄	171,2 ₂₀₁₄	3,3	-8,4
	Slovakija	140,2	180,1		28,5	137,1 ₂₀₀₉	183,4 ₂₀₁₃	2,5	-16,0
	Airija	146,7	209,1		42,6	146,7 ₂₀₀₄	209,1 ₂₀₁₄	3,6	24,0
	Malta	208,3	292,5		40,4	208,3 ₂₀₀₄	324,1 ₂₀₁₂	3,5	-
	Liuksemburgas	281,6	374,1		32,9	281,6 ₂₀₀₄	374,1 ₂₀₁₄	2,9	-13,0

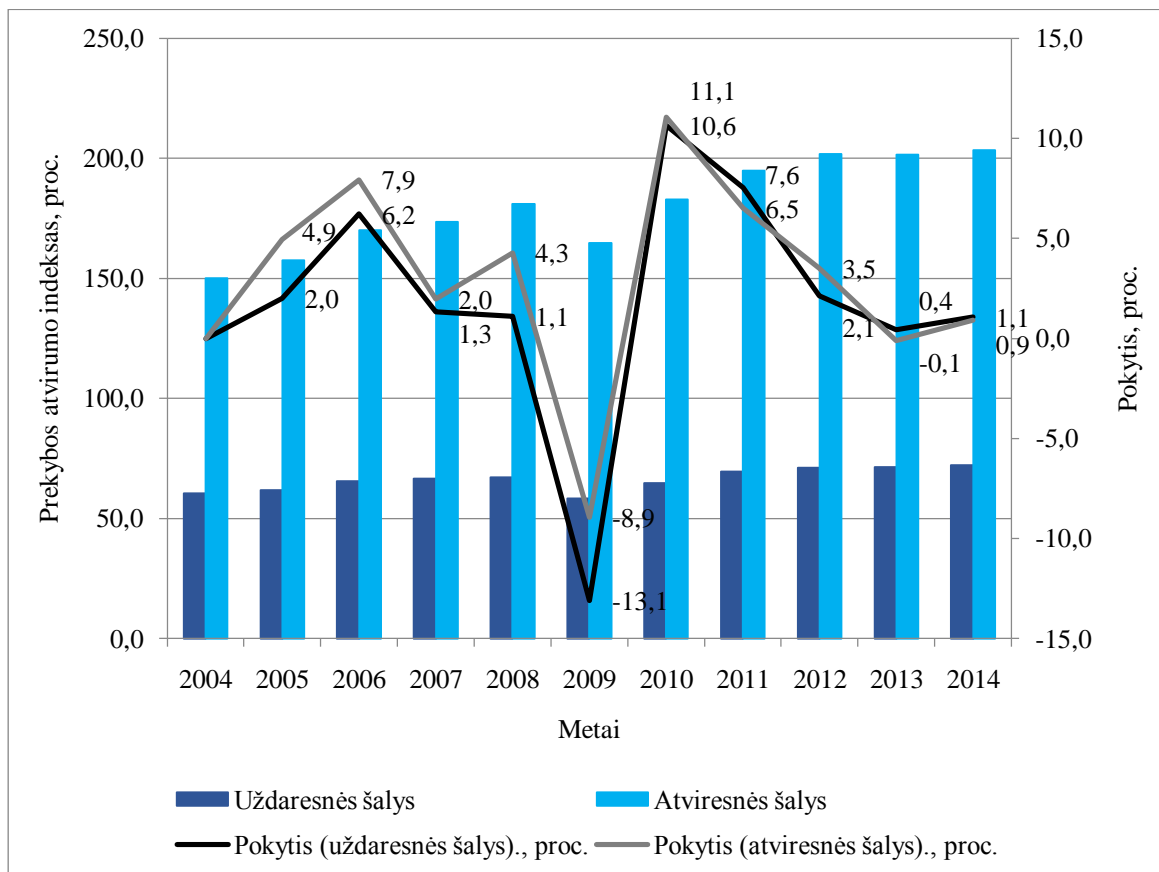
Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Pastaba: pokytis nuosmukio periodu – tai rodiklio pokytis, paskutiniuosius nuosmukio periodo metus lyginant su prieš nuosmukio periodu buvusiu laikotarpiu.

Analizuojant uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indeksą (žr. 2.4 lent.), nustatyta, jog tiriamu 2004 – 2014 metų laikotarpiu prekybos atvirumo indeksas uždaresnėse šalyse vidutiniškai 2,5 karto yra mažesnis nei atviresnėse Europos Sąjungos šalyse. Tai lėmė susiklosčiusi istorinė uždaresnių Europos Sąjungos šalių situacija, propaguojamas nacionalizmas, ne tik gilių kultūrinių tradicijų ir papročių, bet ir prekybos politikos susikūrimas bei jos įsisenėjimas. Taip pat svarbu paminėti, jog visų analizuojamų uždaresnių Europos Sąjungos šalių teritorijų plotai yra ženkliai didesnis nei atviresnių Europos Sąjungos šalių, kas lemia ne tik gausesnių išteklių paplitimą šalyje, bet ir prioritetą kitų veiklų (t.y. žemės ūkio, miškininkystės, žuvininkystės, kasybos, apdirbamosios gamybos ir kt.) vykdymui. Pavyzdžiui, Italija (kaip ir Prancūzija ir Didžioji Britanija) pasižymi diversifikuota pramonine ekonomika. Remiantis Europos Sąjungos statistikos tarnybos duomenimis, Italijos šiaurinėje dalyje daugiausiai užsiimama pramonine veikla, dominuoja privatus sektorius, o pietuose išsidriekęs mažiau išsivystęs žemės ūkis. Didžioji dalis Prancūzijos ploto yra dirbamos žemės, ji pirmauja žemės ūkio produkcijos srityje, taip pat yra ir stambi pramoninė valstybė (pagrindinės veiklos – branduolinė energija, vyno gamyba, sunkioji, chemijos pramonė). Tuo tarpu atviresnių Europos Sąjungos šalių tiek istorinė situacija, tiek teritorijų plotai lėmė susiklosčiusią laisvesnę bei atviresnę tarptautinę prekybą. Net pusė analizuojamų atviresnių Europos Sąjungos šalių (Čekijos Respublika, Lietuva, Estija, Vengrija bei Slovakija) tik XX-ojo amžiaus pabaigoje, globalizėjančio pasaulio sąlygomis, išsilaisvino iš Sovietų Sąjungos priespaudos ir pradėjo kurti savo, kaip nepriklausomų šalių, politinį, ekonominį, kultūrinį, prekybinį identitetą. Analizuojamų atviresnių Europos Sąjungos šalių teritorijų plotai yra mažesni nei uždaresnių Europos Sąjungos šalių, todėl tiek ir gamtinių išteklių, tiek ir ekonominių veiklų, kurias būtų galima vykdyti tose teritorijose, yra mažiau. Pavyzdžiui, Liuksemburge, kurio teritorijos plotas apie 25 kartus mažesnis nei Lietuvos, yra labai apribota žemės ūkio ar pramonės veikla, dėl to šioje šalyje ženkliai išvystyta laisvosios prekybos politika ir prekybos atvirumo indeksas yra didžiausias, lyginant su kitomis Europos Sąjungos šalimis.

Analizuojant prekybos atvirumo indekso pokytį per dešimtį metų (2014 metus lyginant su 2004 metais) uždaresnėse šalyse šis rodiklis vidutiniškai padidėjo beveik perpus mažiau nei atviresnėse Europos Sąjungos šalyse. Atitinkamai ir vidutinis prekybos atvirumo indekso kitimo tempas didesnis atviresnėse šalyse. 2014 metus lyginant su baziniais 2004 metais, mažiausias pokytis nustatytas Rumunijoje ir Suomijoje, nors visu tiriamu laikotarpiu prekybos atvirumo indekso dinamika buvo pakankamai netolygi – rodiklis tai didėjo, tai mažėjo. Tačiau prekybos atvirumo indeksą sudarančių komponentų (eksporto, importo bei bendrojo vidaus produkto) dinamika buvo

tolygi vienas kito atžvilgiu, dėl ko bazinis prekybos atvirumo indekso pokytis minėtose šalyse buvo pakankamai nedidelis. Atviresnių Europos Sąjungos šalių grupėje prekybos atvirumo indekso pokyčiai, 2014 metus lyginant su 2004 metais, yra ženkliai didesni nei uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse. Lietuvoje, lyginant su kitomis atviresnėmis Europos Sąjungos šalimis, prekybos atvirumo indeksas per dešimtį metų padidėjo daugiausiai. Tai lėmė spartesnis eksporto ir importo augimas šalyje, lyginant su bendrojo vidaus produkto augimu.



2.2 pav. Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indekso dinamika 2004 – 2014 metais

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Analizuojant uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indekso dinamiką (žr. 2.2 pav.) dešimties metų laikotarpiu, nustatyta, jog vidutiniškai uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse prekybos atvirumo indeksas smuko vienerius metus, tuo tarpu atviresnėse Europos Sąjungos šalyse dvejus metus, tačiau ne iš eilės. Analizuojant uždaresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indekso dinamiką, didžiausias prekybos atvirumo indekso sumažėjimas per metus nustatytas Graikijoje, Suomijoje, Italijoje bei Ispanijoje vienodai. Visų uždaresnių Europos Sąjungos šalių (išskyrus Didžiąją Britaniją) didžiausias prekybos atvirumo indekso sumažėjimas patenka į šalims, pagal realiojo bendrojo vidaus produkto pokyčius, nustatytą nuosmukio periodą.

Nepaisant to, jog Graikijoje nuosmukio periodas truko 2009 – 2014 metais, Ispanijoje – 2009 – 2013 metais, o Portugalijoje – 2009 – 2012 metais, prekybos atvirumo indeksas šiose šalyse smuko tik 2009 metais, o sekančiais ėmė pakankamai sparčiai augti. Graikija kartu su kitomis uždaresnėmis Europos Sąjungos šalimis Portugalija ir Ispanija, prasidėjus pasaulinei ekonomikos krizei, buvo priverstos prašyti finansinės pagalbos (Lane, 2012). Šiandienai pietinių euro zonos narių padėtis yra geresnė, tačiau Graikija taip ir nesugebėjo išbristi iš skolų krizės, kas lėmė tolesnį ekonomikos nestabilumą. Vertinant šių šalių nuosmukį pagal bendrojo vidaus produkto pokyčius, galima teigti, jog analizuojamo rodiklio pokytis nuosmukio periodu buvo didžiausias Graikijoje, Portugalijoje ir Ispanijoje ženkliai mažesnis. Didžiojoje Britanijoje nuosmukio periodas, lyginant su kitomis uždaresnėmis Europos Sąjungos šalimis, prasidėjo anksčiausiai – 2008 metais. Netikėta paslaugų sektoriaus stagnacija bei suirutė finansų rinkoje lėmė dvejus metus Didžiojoje Britanijoje trukusį nuosmukio periodą.

Analizuojant atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indekso dinamiką, didžiausias prekybos atvirumo indekso sumažėjimas nustatytas Lietuvoje, Slovakijoje, Estijoje ir Belgijoje. Visų atviresnių Europos Sąjungos šalių (išskyrus Airiją ir Malta) didžiausias prekybos atvirumo indekso sumažėjimas patenka į šalims, pagal realiojo bendrojo vidaus produkto pokyčius, nustatytą nuosmukio periodą. Maltoje nuosmukio periodas nenustatytas, kadangi visu tiriamu 2004 – 2014 metų laikotarpiu pastebimas bendrojo vidaus produkto augimas. Airijoje nuosmukio periodas truko 2008 – 2010 metais, nepaisant to, jog bendrasis vidaus produktas smuko – prekybos atvirumo indeksas nuosmukio periodu augo dėl sparčiai augančių (ypač nuosmukio periodo pabaigoje) eksporto apimčių. Airijoje, kaip ir anksčiau minėtose uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse Graikijoje, Ispanijoje bei Portugalijoje, dėl finansinio nestabilumo lėtėjo ekonomikos augimas, to pasekoje mažėjo mokestinės pajamos ir didėjo valstybės skolos. Europos Sąjungos statistikos tarnybos duomenimis, Airijoje 2009 metų pabaigoje valstybės skola sudarė 60,5 procentus bendrojo vidaus produkto (palyginimui, Lietuvoje tuo pačiu metu valstybės skola sudarė beveik 30 procentų bendrojo vidaus produkto, o Graikijoje net 126,8 procentus bendrojo vidaus produkto). Likusiose atviresnėse Europos Sąjungos šalyse nuosmukio periodas truko vienerius metus (2009 metais), tačiau bendrojo vidaus produkto smukimas šiose šalyse nuosmukio periodu buvo pakankamai didelis – didžiausias Lietuvoje, kiek mažesnis Estijoje ir Vengrijoje.

Apibendrinant analizuojamų uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indeksą galima teigti, jog atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indeksas vidutiniškai 2,5 karto yra didesnis už uždaresnių šalių prekybos atvirumo indeksą. Atitinkamai,

vidutinis prekybos atvirumo indekso kitimo tempas bei analizuojamo rodiklio pokytis per dešimtį metų yra didesnis atviresnėse Europos Sąjungos šalyse. Prekybos atvirumo indekso pokyčius siejant su uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių nuosmukio periodais nustatyta, jog bendrasis vidaus produktas nežymiai, tačiau daugiau smuko uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse. Tuo tarpu neigiamas prekybos atvirumo indekso pokytis nuosmukio periodu buvo perpus didesnis atviresnėse Europos Sąjungos šalyse.

2. 2. 2. Eksperto lyginamoji analizė

Šiame poskyryje atliekama eksperto lyginamoji analizė tarp uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių, eksperto proc. nuo BVP pokyčius siejant su nuosmukio periodu, taip pat išskiriant pagrindines uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių eksperto partneres. Eksperto proc. nuo BVP dinamika uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse pateikta 2.5 lentelėje (plačiau žr. 5 priedą ir 7 priedą).

2.5 lentelė

Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių eksperto proc. nuo BVP dinamika

Šalis	Ekspertas proc.nuo BVP			T_{pbaz} , proc. punktais	2004 - 2014 metų:		$\overline{T_p}$, proc. punktais	Pokytis nuosmukio periodu, proc. punktais	
	2004 metai	2014 metai	Grupės y		Minimali reikšmė	Maksimali reikšmė			
Uždaresnės	Italija	24,1	29,6	32,1	22,9	22,5 ₂₀₀₉	29,6 ₂₀₁₄	2,1	-16,6
	Ispanija	25,2	32,5		29,3	22,7 ₂₀₀₉	32,5 ₂₀₁₄	2,6	26,2
	Prancūzija	25,9	28,7		10,7	24,1 ₂₀₀₉	28,7 ₂₀₁₄	1,0	-12,1
	Didžioji Britanija	24,4	28,4		16,2	24,4 ₂₀₀₄	30,7 ₂₀₁₁	1,5	4,6
	Graikija	20,7	32,7		57,8	19,0 ₂₀₀₉	32,7 ₂₀₁₄	4,7	39,9
	Portugalija	27,3	40,0		46,9	26,7 ₂₀₀₅	40,0 ₂₀₁₄	3,9	21,2
	Rumunija	35,6	41,1		15,4	26,9 ₂₀₀₈	41,1 ₂₀₁₄	1,4	1,6
	Suomija	38,6	37,9		-1,7	36,3 ₂₀₀₉	45,1 ₂₀₀₈	-0,2	-19,5
	Lenkija	34,6	47,4		37,0	34,6 ₂₀₀₄	47,4 ₂₀₁₄	3,2	-1,9
	Vokietija	35,4	45,7		29,0	35,4 ₂₀₀₄	46,0 ₂₀₁₂	2,6	-13,0
Atviresnės	Čekijos Respublika	57,4	83,8	92,9	45,9	57,4 ₂₀₀₄	83,8 ₂₀₁₄	3,9	-7,2
	Lietuva	47,4	81,2		71,4	47,4 ₂₀₀₄	84,1 ₂₀₁₃	5,5	-9,1
	Olandija	63,5	82,9		30,5	63,2 ₂₀₀₉	82,9 ₂₀₁₄	2,7	-11,8
	Estija	61,5	83,9		36,4	60,8 ₂₀₀₉	86,8 ₂₀₁₃	3,2	-9,0
	Belgija	70,4	84,0		19,3	69,3 ₂₀₀₉	84,0 ₂₀₁₄	1,8	-13,0
	Vengrija	59,7	89,3		49,4	59,7 ₂₀₀₄	89,3 ₂₀₁₄	4,1	-6,1
	Slovakija	68,7	91,9		33,7	67,8 ₂₀₀₉	93,8 ₂₀₁₃	2,9	-15,5
	Arija	80,5	113,7		41,2	79,0 ₂₀₀₆	113,7 ₂₀₁₄	3,5	27,5
	Malta	103,5	149,4		44,4	103,5 ₂₀₀₄	164,6 ₂₀₁₂	3,7	-
	Liuksemburgas	152,7	203,3		33,1	152,7 ₂₀₀₄	203,3 ₂₀₁₄	2,9	-11,9

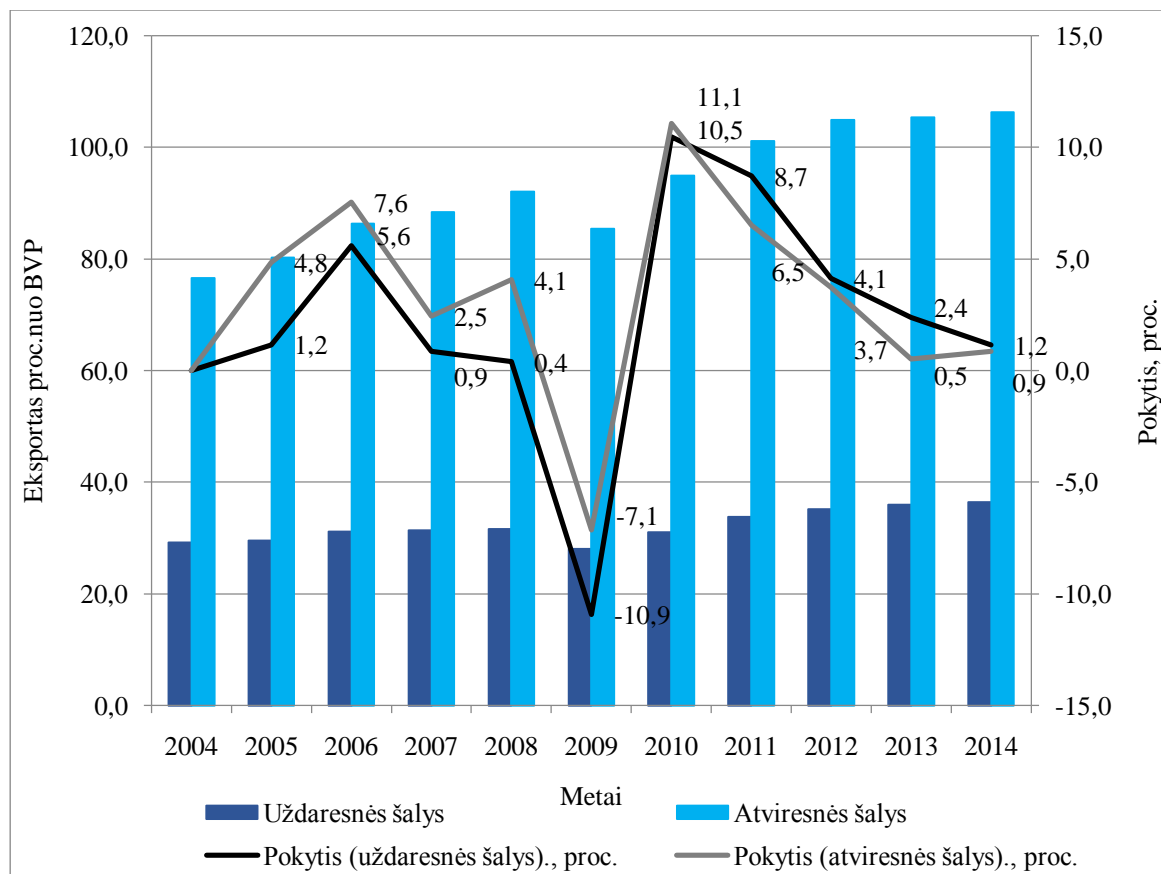
Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Pastaba: pokytis nuosmukio periodu – tai rodiklio pokytis, paskutiniuosius nuosmukio periodo metus lyginant su prieš nuosmukio periodu buvusiu laikotarpiu.

Analizuojant uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių eksportą proc. nuo BVP, nustatyta, jog tiriamu 2004 – 2014 metų laikotarpiu eksportas proc. nuo BVP atviresnėse Europos Sąjungos šalyse beveik tris kartus yra didesnis nei uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse. Nepaisant to, jog bendrasis vidaus produktas uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse yra kelis ar net keliasdešimt kartų didesnis nei atviresnėse Europos Sąjungos šalyse, eksportuojamų prekių ir paslaugų dalis bendrojo vidaus produkto struktūroje yra ženkliai didesnė atviresnėse Europos Sąjungos šalyse. Kaip jau minėta anksčiau, analizuojamų atviresnių Europos Sąjungos šalių teritorijų plotai yra ženkliai mažesni nei uždaresnių šalių. Maža atviresnių Europos Sąjungos šalių rinka riboja šalies išteklių bazę, apriboja vidaus ekonomines veiklas, taip pat šiose ekonomikose tarptautinė prekyba yra didesnė nei vidaus (Beers, 2004). Dėl šių veiksnių kiekviena atviresnė šalis yra suinteresuota paklausos užsienyje paieškomis, todėl eksportuojamų prekių ir paslaugų apimtys, bendrojo vidaus produkto struktūroje, didesnės yra atviresnėse šalyse nei uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse.

Analizuojant eksporto proc. nuo BVP bazinį pokytį (2014 metus lyginant su 2004 metais) atviresnėse šalyse šis rodiklis vidutiniškai padidėjo 1,5 karto daugiau nei uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse. Atitinkamai ir vidutinis eksporto proc. nuo BVP kitimo tempas didesnis atviresnėse šalyse. 2014 metus lyginant su baziniais 2004 metais, mažiausias eksporto proc. nuo BVP pokytis uždaresnių Europos Sąjungos šalių grupėje nustatytas Prancūzijoje ir Rumunijoje. Prancūzijoje analizuojamo rodiklio dinamika tiriamu laikotarpiu buvo netolygi, tuo tarpu Rumunijoje iki 2009 metų rodiklis tik mažėjo, o vėliau ėmė augti. Suomijoje eksportas proc. nuo BVP, nors nežymiai, tačiau sumažėjo, tai lėmė keliais procentiniais punktais labiau išaugęs bendrasis vidaus produktas, o ne eksportas. Vidutinis kitimo tempas minėtose šalyse (Prancūzijoje ir Rumunijoje) taip pat mažiausias uždaresnių šalių grupėje, o Suomijoje vidutinis eksporto proc. nuo BVP kitimo tempas neigiamas. Didžiausias pokytis ne tik uždaresnių Europos Sąjungos šalių grupėje, bet ir tarp daugelio atviresnių Europos Sąjungos šalių, 2014 metus lyginant su 2004 metais, nustatytas Graikijoje. Šioje šalyje eksporto augimas buvo analogiškas kitoms uždaresnėms Europos Sąjungos šalims, tačiau tokį pokytį lėmė bendrasis vidaus produktas, kuris, priešingai nei kitose analizuojamose šalyse, per dešimtį metų sumažėjo. Atviresnių Europos Sąjungos šalių grupėje eksporto proc. nuo BVP pokyčiai, 2014 metus lyginant su 2004 metais, yra ženkliai didesni. Lietuvoje, lyginant su kitomis analizuojamomis Europos Sąjungos šalimis, eksportas proc. nuo BVP per dešimtį metų padidėjo daugiausiai – 71,4 proc. punktais, atitinkamai vidutinis kitimo tempas Lietuvoje taip pat didžiausias. Tai lėmė beveik 2,5 karto sparčiau nei bendrasis vidaus produktas augusios eksportuojamų prekių ir paslaugų apimtys. Remiantis Lietuvos statistikos departamento

duomenimis, didžiausią Lietuvos eksportuojamų prekių ir paslaugų dalį sudarė mineraliniai produktai, mašinos ir mechaniniai įrenginiai, elektros įranga, chemijos pramonės produkcija, investicinės prekės. Be to, Lietuvai besiruošiant prisijungti prie euro zonos, Lietuvos kaip eksporto partnerės patrauklumas tarptautinėje rinkoje - didėjo, kas lėmė ir spartų bei tolygų eksporto apimčių augimą.



2.3 pav. Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių eksporto proc. nuo BVP dinamika 2004 – 2014 metais

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Analizuojant eksporto proc. nuo BVP dinamiką (žr. 2.3 pav.) dešimties metų laikotarpiu, nustatyta, jog vidutiniškai tiek uždaresnėse, tiek atviresnėse Europos Sąjungos šalyse eksportas proc. nuo BVP smuko vienerius metus. Didžiausias eksporto proc. nuo BVP sumažėjimas per metus, uždaresnių Europos Sąjungos šalių grupėje, nustatytas Suomijoje ir Graikijoje. Visų uždaresnių Europos Sąjungos šalių (išskyrus Didžiąją Britaniją ir Rumuniją) didžiausias eksporto proc. nuo BVP sumažėjimas per metus patenka į šalims, pagal realiojo bendrojo vidaus produkto pokyčius, nustatytą nuosmukio periodą. Tiek Rumunijoje, tiek Didžiojoje Britanijoje didžiausias eksporto proc. nuo BVP sumažėjimas nustatytas 2007 metais. Rumunijoje eksportas proc. nuo BVP iki nustatyto nuosmukio periodo tik mažėjo, tai lėmė keliais kartais sparčiau už eksportą augantis

bendrasis vidaus produktas. Tuo tarpu Didžiojoje Britanijoje eksporto proc. nuo BVP dinamika tiriamu laikotarpiu buvo labai nepastovi, rodiklis tai didėjo, tai mažėjo. Tam, remiantis Europos Sąjungos statistikos tarnybos duomenimis, didžiausios įtakos turėjo vartojimo prekių paklausos, pramoninės gamybos apimčių svyravimai, pokyčiai naftos ir dujų gavyboje bei valiutų kursų rinkoje. Remiantis Europos Sąjungos statistikos tarnybos duomenimis, pagrindinės uždaresnių Europos Sąjungos šalių eksporto partnerės, į kurias daugiausiai eksportuojama prekių ir paslaugų, yra būtent uždaresnės šalys (Vokietija, Prancūzija, Italija, Didžioji Britanija), keleta atviresnių Europos Sąjungos šalių (Olandija, Belgija), taip pat ne Europos Sąjungos šalys (Turkija, Jungtinės Amerikos Valstijos).

Analizuojant atviresnių Europos Sąjungos šalių eksporto proc. nuo BVP dinamiką, didžiausias eksporto proc. nuo BVP sumažėjimas per metus nustatytas Slovakijoje, Belgijoje, Liuksemburge bei Olandijoje. Visų atviresnių Europos Sąjungos šalių (išskyrus Lietuvą, Airiją ir Maltą) didžiausias eksporto proc. nuo BVP sumažėjimas patenka į šalims, pagal realiojo bendrojo vidaus produkto pokyčius, nustatytą nuosmukio periodą. Lietuvoje eksportas proc. nuo BVP mažėjo 2007, 2009 ir 2014 metais, tačiau atsižvelgiant į eksporto (mln. eurų) dinamiką, pastarasis rodiklis smuko tik 2009 metais. Airijoje eksportas proc. nuo BVP nustatytu nuosmukio periodu tik augo, neigiami analizuojamo rodiklio pokyčiai tiriamu laikotarpiu buvo itin maži (eksporto proc. nuo BVP smukimas neviršijo 1,8 proc. punktu). Maltoje eksportas proc. nuo BVP labai nežymiai smuko 2009 metais, o paskutiniaisiais dvejais tiriamojo laikotarpio metais smuko po apytiksliai 5,0 proc. punktus. Tokius pokyčius lėmė sparčiau nei eksportas (mln. eurų) augusios bendrojo vidaus produkto apimtys. Pagrindinės atviresnių Europos Sąjungos šalių eksporto partnerės yra uždaresnės šalys (Vokietija, Prancūzija, Didžioji Britanija, Rumunija), keleta atviresnių Europos Sąjungos šalių (Slovakija, Belgija, Čekijos Respublika) bei ne Europos Sąjungos šalys (Rusija, Jungtinės Amerikos Valstijos).

Apibendrinant analizuojamų uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių eksporto proc. nuo BVP dinamiką galima teigti, jog atviresnių Europos Sąjungos šalių eksportas proc. nuo BVP yra beveik tris kartus didesnis už uždaresnių šalių eksportą proc. nuo BVP. Atitinkamai, vidutinis eksporto proc. nuo BVP kitimo tempas bei analizuojamo rodiklio pokytis per dešimtį metų yra didesnis atviresnėse Europos Sąjungos šalyse. Eksporto proc. nuo BVP pokyčius siejant su uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių nuosmukio periodais nustatyta, jog uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse eksportas proc. nuo BVP nuosmukio periodu vidutiniškai padidėjo 3,0

proc. punktais, tuo tarpu atviresnėse šalyse analizuojamas rodiklis smuko vidutiniškai 6,2 proc. punktais.

2. 2. 3. Importo lyginamoji analizė

Šiame poskyryje atliekama importo lyginamoji analizė tarp uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių, importo proc. nuo BVP pokyčius siejant su nuosmukio periodu, taip pat išskiriant pagrindines uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių importo partneres. Importo proc. nuo BVP dinamika uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse pateikta 2.6 lentelėje (plačiau žr. 6 priedą ir 7 priedą).

2.6 lentelė

Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių importo proc. nuo BVP dinamika

Šalis		Importas proc.nuo BVP			$T_{pbaz'}$ proc. punktais	2004 - 2014 metų:		$\overline{T_p}$ proc. punktais	Pokytis nuosmukio periodu, proc. punktais
		2004 metai	2014 metai	Grupės y		Minimali reikšmė	Maksimali reikšmė		
Uždaresnės	Italija	23,5	26,5	34,2	13,1	23,1 ₂₀₀₉	28,6 ₂₀₁₁	1,2	-16,7
	Ispanija	29,0	30,1		3,5	23,8 ₂₀₀₉	31,7 ₂₀₀₇	0,3	-5,6
	Prancūzija	25,3	30,5		20,7	25,3 ₂₀₀₄	30,7 ₂₀₁₂	1,9	-12,5
	Didžioji Britanija	27,2	30,3		11,2	27,2 ₂₀₀₄	32,3 ₂₀₁₁	1,1	3,0
	Graikija	29,2	35,2		20,7	28,8 ₂₀₀₉	36,0 ₂₀₀₈	1,9	-2,0
	Portugalija	35,5	39,7		11,7	34,0 ₂₀₀₉	40,8 ₂₀₀₈	1,1	-6,4
	Rumunija	44,6	41,0		-7,9	33,8 ₂₀₀₉	44,6 ₂₀₀₄	-0,8	-15,9
	Suomija	32,4	38,7		19,4	32,4 ₂₀₀₄	41,4 ₂₀₀₈	1,8	-17,3
	Lenkija	37,2	46,2		24,2	35,9 ₂₀₀₅	46,2 ₂₀₁₄	2,2	-11,3
	Vokietija	30,4	39,0		28,2	30,4 ₂₀₀₄	39,9 ₂₀₁₁	2,5	-12,3
Atviresnės	Čekijos Respublika	56,6	77,1	90,1	36,2	54,9 ₂₀₀₉	77,1 ₂₀₁₄	3,1	-10,2
	Lietuva	54,4	79,3		45,7	53,6 ₂₀₀₉	82,8 ₂₀₁₃	3,8	-22,0
	Olandija	55,6	71,5		28,6	55,6 ₂₀₀₄	72,3 ₂₀₁₂	2,5	-11,4
	Estija	112,8	95,9		-15,0	91,5 ₂₀₁₀	116,0 ₂₀₀₆	-1,6	-13,3
	Belgija	65,7	83,1		26,5	65,7 ₂₀₀₄	83,1 ₂₀₁₄	2,4	-15,4
	Vengrija	63,7	82,0		28,7	63,7 ₂₀₀₄	82,0 ₂₀₁₄	2,6	-10,8
	Slovakija	71,4	88,2		23,4	69,3 ₂₀₀₉	89,6 ₂₀₁₃	2,1	-16,6
	Airija	66,1	95,4		44,2	66,1 ₂₀₀₄	95,4 ₂₀₁₄	3,7	20,0
	Malta	104,8	143,0		36,5	104,8 ₂₀₀₄	159,6 ₂₀₁₂	3,2	-
	Liuksemburgas	128,9	170,9		32,6	128,9 ₂₀₀₄	170,9 ₂₀₁₄	2,9	-14,4

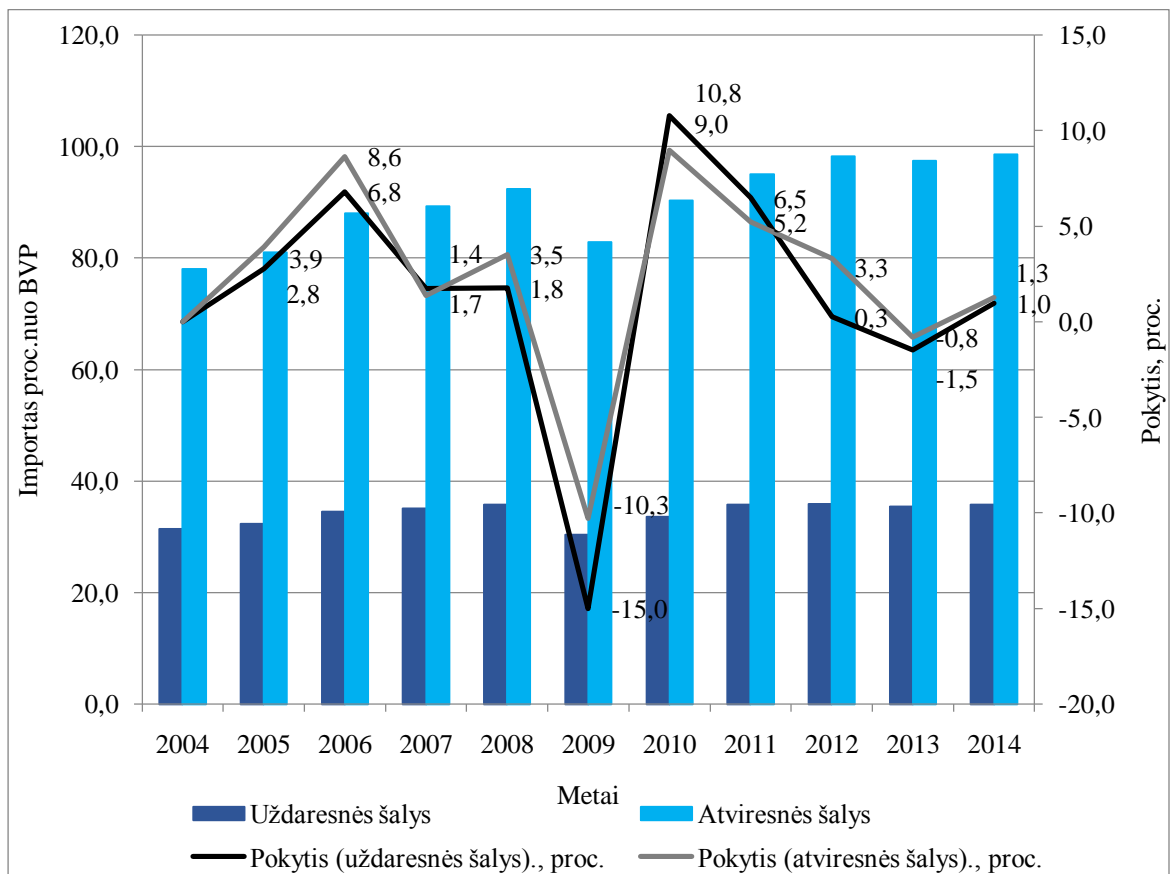
Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Pastaba: pokytis nuosmukio periodu – tai rodiklio pokytis, paskutiniuosius nuosmukio periodo metus lyginant su prieš nuosmukio periodu buvusiu laikotarpiu.

Analizuojant uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių importą proc. nuo BVP, nustatyta, jog tiriamu 2004 – 2014 metų laikotarpiu importas proc. nuo BVP atviresnėse Europos Sąjungos šalyse kiek daugiau nei 2,5 karto yra didesnis nei uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse. Nepaisant to, jog bendrasis vidaus produktas uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse yra kelis ar net keliasdešimt kartų didesnis nei atviresnėse Europos Sąjungos šalyse, importuojamų prekių ir

paslaugų dalis bendrojo vidaus produkto struktūroje yra ženkliai didesnė atviresnėse Europos Sąjungos šalyse. Uždaresnės Europos Sąjungos šalys, pasižyminčios didesniu teritorijos plotu, yra apsirūpinusios įvairiais ištekliais ir sugeba patenkinti didžiąją dalį valstybės bei jos gyventojų poreikius. Tuo tarpu atviresnių Europos Sąjungos šalių apsirūpinimas įvairiais ištekliais yra ribotas. Estijoje, Maltoje ir Liuksemburge importas proc. nuo BVP yra vienas didžiausių lyginant su kitomis šalimis. Pavyzdžiui, Estijoje pagrindinės ekonomikos šakos yra elektronika, telekomunikacijos, taip pat beveik pusė šalies teritorijos yra dengiama miškais (Mohler, Seitz, 2010). Maltoje randama nedaug iškasenų, o reljefas yra netinkamas užsiimti žemės ūkio veikla. Liuksemburgas minimas kaip svarbus finansų centras, jame vyrauja paslaugų ir aptarnavimo sektorius. Dėl šių priežasčių importo dalis bendrojo vidaus produkto struktūroje yra žymiai didesnė nei uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse, nes atviresnės šalys, importuodamos prekes ir paslaugas, siekia apsirūpinti būtiniaisiais ištekliais.

Analizuojant importo proc. nuo BVP bazinį pokytį (2014 metus lyginant su 2004 metais) atviresnėse šalyse šis rodiklis vidutiniškai padidėjo du kartus daugiau nei uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse. Atitinkamai ir vidutinis importo proc. nuo BVP kitimo tempas didesnis atviresnėse šalyse. 2014 metus lyginant su 2004 metais, mažiausias importo proc. nuo BVP pokytis uždaresnių Europos Sąjungos šalių grupėje nustatytas Ispanijoje. Šioje šalyje analizuojamo rodiklio pokyčiai tiriamu laikotarpiu buvo nežymūs, išskyrus 2009 – 2010 metus, kuomet importas proc. nuo BVP ženkliai smuko, o vėliau vėl išaugo. Importas proc. nuo BVP per dešimtį Rumunijoje sumažėjo beveik 8 proc. punktais. Vidutinis kitimo tempas minėtose šalyse taip pat mažiausias uždaresnių šalių grupėje: Ispanijoje vos pastebimas, o Rumunijoje vidutinis importo proc. nuo BVP kitimo tempas neigiamas. Didžiausias importo proc. nuo BVP pokytis uždaresnių Europos Sąjungos šalių grupėje, 2014 metus lyginant su 2004 metais, nustatytas Lenkijoje ir Vokietijoje, kuomet importuojamų prekių ir paslaugų apimtys didėjo sparčiau nei bendrojo vidaus produkto. Atviresnių Europos Sąjungos šalių grupėje importo proc. nuo BVP pokyčiai, 2014 metus lyginant su 2004 metais, vėl gi yra ženkliai didesni. Mažiausias importo proc. nuo BVP pokytis atviresnių šalių grupėje nustatytas Slovakijoje, Belgijoje, Olandijoje ir Vengrijoje. Tuo tarpu Estijoje nustatytas neigiamas importo proc. nuo BVP pokytis per analizuojamą laikotarpį. Lietuvoje, lyginant su kitomis atviresnėmis Europos Sąjungos šalimis, importas proc. nuo BVP per dešimtį metų padidėjo daugiausiai (importas (mln. eurų) išaugo beveik du kartus daugiau nei bendrasis vidaus produktas), Airijoje kiek mažiau. Atitinkamai vidutinis kitimo tempas Lietuvoje bei Airijoje taip pat didžiausias, lyginant su kitomis atviresnėmis Europos Sąjungos šalimis.



2.4 pav. Uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių importo proc. nuo BVP dinamika 2004 – 2014 metais

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Analizuojant importo proc. nuo BVP dinamiką (žr. 2.4 pav.) dešimties metų laikotarpiu, nustatyta, jog vidutiniškai tiek uždaresnėse, tiek atviresnėse Europos Sąjungos šalyse importas proc. nuo BVP smuko dvejus metus, tačiau ne iš eilės. Didžiausias importo proc. nuo BVP sumažėjimas per metus uždaresnių Europos Sąjungos šalių grupėje nustatytas Ispanijoje ir Graikijoje. Visų uždaresnių Europos Sąjungos šalių (išskyrus Didžiąją Britaniją) didžiausias importo proc. nuo BVP sumažėjimas per metus patenka į šalims, pagal realiojo bendrojo vidaus produkto pokyčius, nustatytą nuosmukio periodą. Didžiojoje Britanijoje didžiausias importo proc. nuo BVP sumažėjimas nustatytas 2007 metais, nepaisant to, jau sekančiais 2008 metais importas proc. nuo BVP išaugo, o vėliau vėl smuko. Remiantis Europos Sąjungos statistikos tarnybos duomenimis, pagrindinės uždaresnių Europos Sąjungos šalių importo partnerės, iš kurių daugiausiai importuojama prekių ir paslaugų, yra uždaresnės šalys (Vokietija, Prancūzija, Italija, Ispanija), keleta atviresnių Europos Sąjungos šalių (Olandija, Belgija), taip pat ne Europos Sąjungos šalys (Rusija, Kinija).

Analizuojant atviresnių Europos Sąjungos šalių importo proc. nuo BVP dinamiką, didžiausias importo proc. nuo BVP sumažėjimas per metus nustatytas Lietuvoje, Slovakijoje bei Belgijoje. Visų

atviresnių Europos Sąjungos šalių (išskyrus Airiją ir Malta) didžiausias importo proc. nuo BVP sumažėjimas patenka į šalims, pagal realiojo bendrojo vidaus produkto pokyčius, nustatytą nuosmukio periodą. Airijoje ir Maltoje importas proc. nuo BVP visu tiriamu laikotarpiu augo, išskyrus kuomet Airijoje importas proc. nuo BVP smuko 2011 ir 2013 metais, o Maltoje dvejus metus iš eilės. Tokius neigiamus importo proc. nuo BVP pokyčius lėmė sparčiau nei importas augančios bendrojo vidaus produkto apimtys. Pagrindinės atviresnių Europos Sąjungos šalių importo partnerės yra uždaresnės šalys (Vokietija, Italija, Didžioji Britanija), keleta atviresnių Europos Sąjungos šalių (Olandija, Belgija, Čekijos Respublika) bei ne Europos Sąjungos šalys (Rusija, Jungtinės Amerikos Valstijos, Kinija).

Apibendrinant analizuojamų uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių importo proc. nuo BVP dinamiką galima teigti, jog atviresnių Europos Sąjungos šalių importas proc. nuo BVP yra kiek daugiau nei 2,5 karto didesnis už uždaresnių šalių importą proc. nuo BVP. Atitinkamai, vidutinis importo proc. nuo BVP kitimo tempas bei analizuojamo rodiklio pokytis per dešimtį metų yra didesnis atviresnėse Europos Sąjungos šalyse. Importo proc. nuo BVP pokyčius siejant su uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių nuosmukio periodais nustatyta, jog uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse importas proc. nuo BVP nuosmukio periodu vidutiniškai smuko 9,7 proc. punktais, o atviresnėse šalyse analizuojamas rodiklis smuko vidutiniškai 10,4 proc. punktais.

Apibendrinant antrąją baigiamojo darbo dalį, nustatyta, jog skirtinga šalių istorinė situacija, prekybos politikos formavimasis bei teritorijų plotai, kurie atspindi šalies apsirūpinimo įvairias ištekliais lygį, lemia ar šalis yra uždaresnė ar atviresnė. Analizuojamų atviresnių Europos Sąjungos šalių tiek prekybos atvirumo indeksas, tiek eksportas proc. nuo BVP ir importas proc. nuo BVP yra beveik tris kartus didesni nei uždaresnėse šalyse. Atitinkamai visų analizuojamų rodiklių vidutinis kitimo tempas bei pokytis per dešimtį metų yra didesnis atviresnėse Europos Sąjungos šalyse. Prekybos atvirumo pokyčius siejant su uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių nuosmukio periodais, nustatytais pagal bendrojo vidaus produkto pokyčius kiekvienai šaliai atskirai, galima teigti, jog prekybos atvirumo indekso, eksporto proc. nuo BVP ir importo proc. nuo BVP neigiamas pokytis buvo didesnis atviresnėse Europos Sąjungos šalyse. Vadinasi, atviresnės Europos Sąjungos šalys jautriau reaguoja į ekonominės situacijos pokyčius ir yra labiau pažeidžiamos ekonomikos nuosmukio metu.

3. PREKYBOS ATVIRUMO IR EKONOMIKOS NUOSMUKIO SĄRYŠIO ANALIZĖ EUROPOS SĄJUNGOS ŠALYSE

Antroje magistro baigiamojo darbo dalyje apibrėžta tyrimo metodika bei atlikta uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo analizė, rodiklių pokyčius siejant su ekonomikos nuosmukiu. Trečiojoje baigiamojo darbo dalyje, siekiant įgyvendinti tyrimo tikslą bei patvirtinti arba paneigti išsikeltą hipotezę, atliekama prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšio analizė uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse.

Analizuojant prekybos atvirumą bei ekonomikos nuosmukį Europos Sąjungos šalyse, svarbu nustatyti kaip stipriai šie rodikliai yra tarpusavyje susiję. Remiantis Europos Sąjungos statistikos tarnybos duomenimis, apskaičiuoti kiekvienos uždaresnės ir atviresnės Europos Sąjungos šalies bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, ir prekybos atvirumo indekso koreliacijos ir determinacijos koeficientai. Rezultatai pateikti 3.1 lentelėje.

3.1 lentelė

Prekybos atvirumo indekso ir BVP 1 gyv. koreliacinės analizės rezultatai

	Šalis	Koreliacijos koeficientas	Determinacijos koeficientas
Uždaresnės	Italija	0,660*	0,436
	Ispanija	-0,119	0,014
	Prancūzija	0,790*	0,624
	Didžioji Britanija	-0,136	0,018
	Graikija	-0,515	0,265
	Portugalija	0,416	0,173
	Rumunija	-0,035	0,001
	Suomija	0,465	0,216
	Lenkija	0,927*	0,860
	Vokietija	0,887*	0,787
Atviresnės	Čekijos Respublika	0,558	0,311
	Lietuva	0,864*	0,747
	Olandija	0,730*	0,532
	Estija	0,729*	0,531
	Belgija	0,870*	0,757
	Vengrija	0,881*	0,777
	Slovakija	0,636*	0,404
	Airija	-0,524	0,274
	Malta	0,843*	0,711
	Liuksemburgas	0,945*	0,893

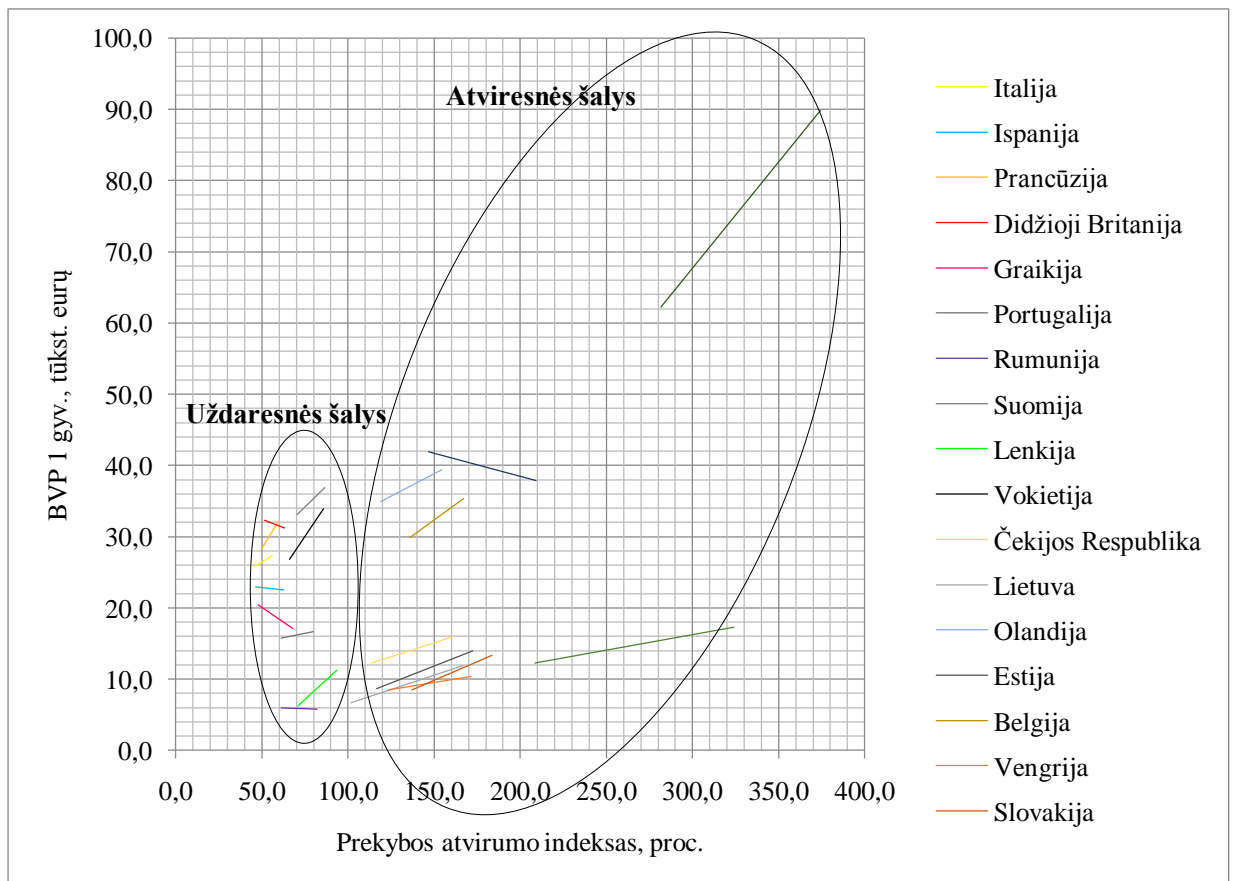
Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Pastaba: * - koreliacijos koeficientas statistiškai reikšmingas.

Remiantis gautais prekybos atvirumo indekso ir bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, koreliacinės analizės rezultatais uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse, nustatyta, jog atviresnėse šalyse ryšys tarp analizuojamų kintamųjų yra stipresnis.

Uždaresnių Europos Sąjungos šalių grupėje labai stiprus prekybos atvirumo indekso ir bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, ryšys nustatytas tik Lenkijoje, Vokietijoje ir Prancūzijoje ryšys yra stiprus. Minėtose šalyse koreliacijos koeficientai laikomi statistiškai reikšmingais, o determinacijos koeficientas viršija 0,2 ribą. Italijoje ir Graikijoje ryšys tarp analizuojamų kintamųjų yra pastebimas (Graikijoje ryšys atvirkštinis). Laikantis prielaidos, jog bendrąjį vidaus produktą, tenkantį vienam gyventojui, lemia tik vienas veiksnys (prekybos atvirumas indeksas), galima teigti, jog atviresnėse Europos Sąjungos šalyse vykdoma tarptautinės prekybos politika laikoma efektyvia, kadangi Liuksemburge ryšys tarp prekybos atvirumo indekso ir bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, yra labai stiprus ir net šešiose iš dešimties atviresnių šalių ryšys tarp analizuojamų kintamųjų yra stiprus.

Įvertinus prekybos atvirumo ir bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, ryšį atskirose Europos Sąjungos šalyse, yra tikslinga grafiškai sumodeliuoti tiriamus ryšius. 3.1 paveiksle grafiškai pavaizduotos analizuojamų Europos Sąjungos šalių tiesinių regresijos lygčių tiesių koncentracija bendrame uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių kontekste.



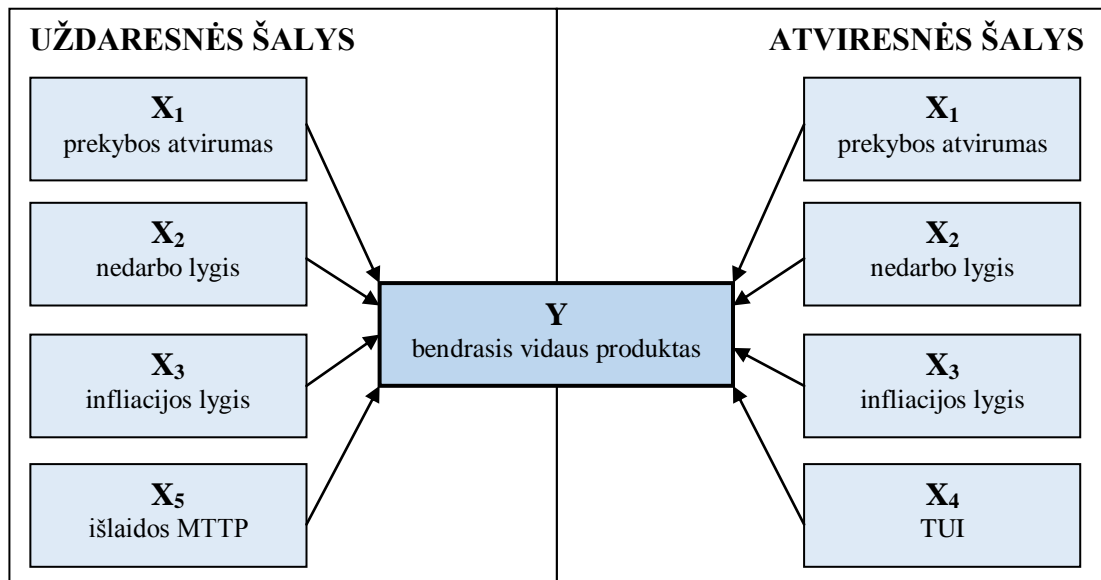
3.1 pav. Prekybos atvirumo ir bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, ryšys uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse 2004 – 2014 metais

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

3.1 paveiksle pavaizduotos uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo ir bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, tiesinių regresijos lygčių tiesės, patvirtina atliktos koreliacinės analizės rezultatus bei aukščiau įvardintas išvadas apie egzistuojantį ryšį tarp tiriamų kintamųjų 2004 – 2014 metų laikotarpiu. Nei viena iš uždaresnių Europos Sąjungos šalių neviršija 95 proc. prekybos atvirumo indekso lygio bei šių šalių tiesės koncentruotai išsidėsčiusios vienoje zonoje. Atviresnių Europos Sąjungos šalių ryšio tarp prekybos atvirumo ir bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, tiesinių regresijos lygčių tiesės grafiškai išsidėsčiusios platesniu spinduliu. Apibendrinant koreliacinės analizės rezultatus ir įvertinus jų tinkamumą pagal determinacijos koeficientą ir koreliacijos koeficiento statistinį reikšmingumą, galima teigti, jog stipresnis ryšys tarp prekybos atvirumo ir bendrojo vidaus produkto, tenkančio vienam gyventojui, egzistuoja atviresnėse Europos Sąjungos šalyse.

Toliau, analizuojant prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšį uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse, atliekama daugianarė regresinė analizė. Svarbu įvertinti prekybos atvirumo įtaką šalių ekonominei raidai (bendrojo vidaus produkto pokyčiui) kitų veiksnių (nedarbo lygis, infliacijos lygis, tiesioginės užsienio investicijos, išlaidos MTTP) atžvilgiu bei nustatyti kuriose šalyse (uždaresnėse ar atviresnėse Europos Sąjungos šalyse) analizuojamas poveikis yra didesnis. Taip pat siekiama patvirtinti arba paneigti tyrime išsikeltą hipotezę. Daugianarės regresijos modelių rezultatai, gauti SPSS programa, pateikti 8 – amame priede.

Tiek uždaresnių, tiek atviresnių Europos Sąjungos šalių grupei sudaryta po vieną regresijos modelį su vienu priklausomu ir penkiais nepriklausomais kintamaisiais. Visų pirma, siekiant nustatyti modelių ir veiksnių statistinį reikšmingumą, analizuojamos modelių ir veiksnių Sig koeficientų reikšmės. Įvertinus minėtų koeficientų reikšmes iš sudaryto regresijos modelio uždaresnių šalių grupei pašalintas X_4 (tiesioginės užsienio investicijos) veiksnys, o iš atviresnių šalių grupei sudaryto regresijos modelio pašalintas X_5 (išlaidos MTTP) veiksnys. Tokį reiškinį galima paaiškinti tuo, jog uždaresnės šalys labiau orientuotos į technologijų plėtrą šalies viduje ir jos sukuriama pridėtinę vertę, kai tuo tarpu atviresnės šalys plėtodamos užsienio prekybą kartu siekia pritraukti didesnius tiesioginių užsienio investicijų srautus. Sudaryti alternatyvūs regresijos modeliai pavaizduoti 3.2 paveiksle.



3.2 pav. Pagrindiniai veiksniai, lemiantys bendrojo vidaus produkto pokyčius uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Išskirtys sudarytuose alternatyviuose regresijos modeliuose patikrintos pagal Kuko mato, stebėjimo įtakos indekso ir standartizuotos liekanos rodmenis. Uždaresnių Europos Sąjungos šalių alternatyviajame regresijos modelyje du kartus po vieną stebėjimą pašalintos išskirtys, atviresnių šalių grupėje reikšmingų išskirčių nenustatyta. Abiejų modelių determinacijos koeficientai viršėja 0,2, todėl galima teigti, kad modeliai yra statistiškai reikšmingi. Su autokoreliacijos problema nesusiduriama. Sudaryta porinių koreliacijų matrica padėjo nustatyti, jog regresiniai modeliai nepasizymi multikolinearumu. Daliniai koreliacijos koeficientai tarp visų kintamųjų nėra didesni už 0,8, todėl galima teigti, kad šie kintamieji nėra pernelyg multikolinearūs. Atliekant daugianarę regresinę analizę, buvo būtina įvertinti ar modelis tenkina pagrindines prielaidas (žr. 8 priedą). Kadangi alternatyviuose modeliuose nesusiduriama su multikolinearumo, autokoreliacijos problemomis, paklaidos yra homoskedastiškos, galima teigti, kad išskirčių nebėra, kintamieji yra statistiškai reikšmingi ir pasirinkti teisingai. Toliau galima sudaryti uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių matematinės alternatyviųjų modelių regresijos lygtis, vertinti koreliacijos ir determinacijos koeficientų reikšmes, interpretuoti gautus rezultatus (žr. 3.2 lent.).

Prekybos atvirumo ir kitų analizuojamų veiksnių poveikio bendrojo vidaus produkto pokyčiui vertinimo rezultatai

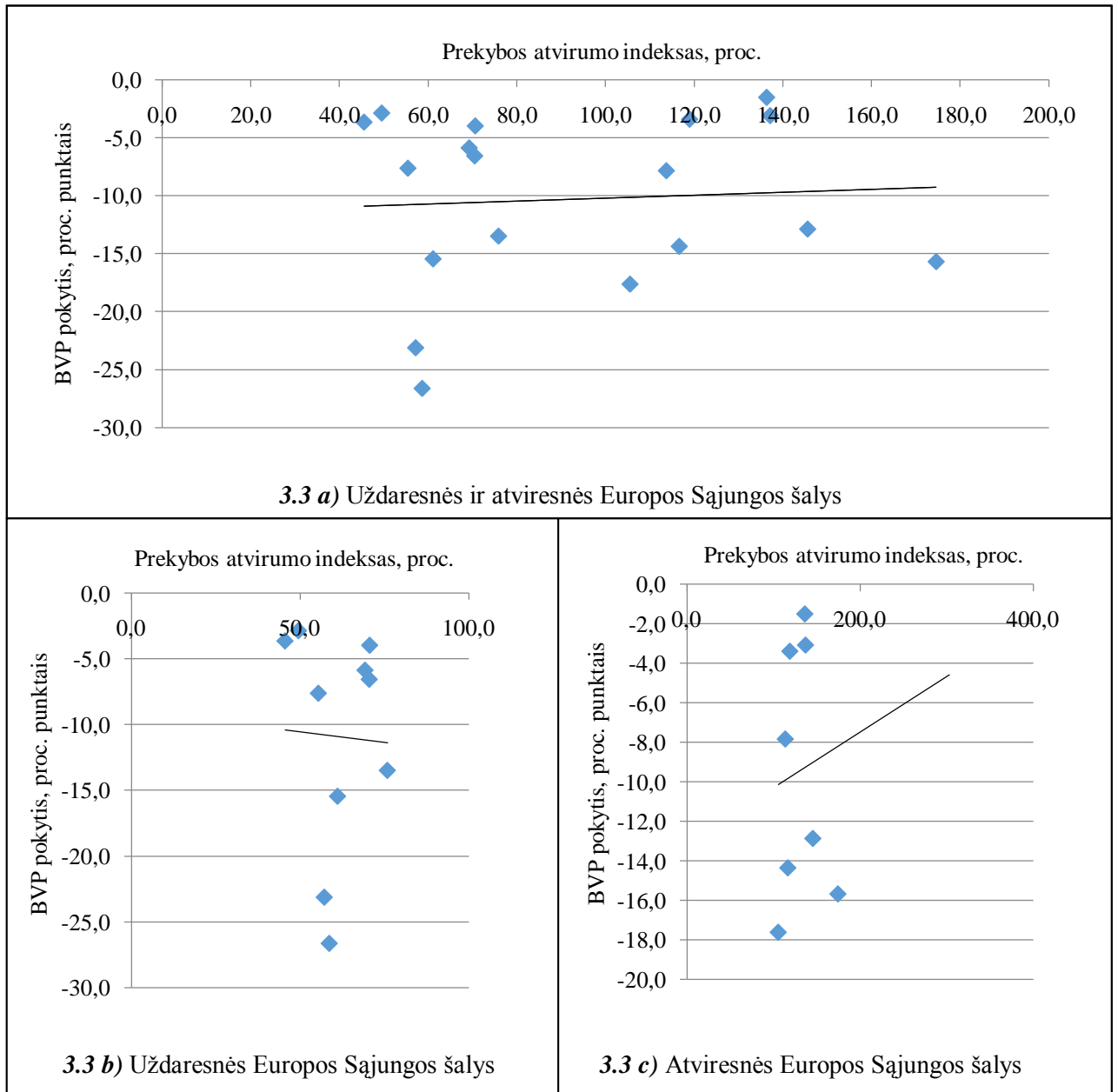
Šalis	Rodiklis				
Uždaresnės	X_i	X_1 (prekybos atvirumas)	X_2 (nedarbo lygis)	X_3 (infliacijos lygis)	X_5 (išlaidos MTTP)
	b_i	-0,101	-0,247	1,392	0,071
	a	0,798			
	Koreliacijos koeficientas	0,702			
	Determinacijos koeficientas	0,493			
	Regresijos lygtis	$Y = 0,798 - 0,101X_1 - 0,247X_2 + 1,392X_3 + 0,071X_5$			
Atviresnės	X_i	X_1 (prekybos atvirumas)	X_2 (nedarbo lygis)	X_3 (infliacijos lygis)	X_4 (TUI)
	b_i	0,048	-0,176	1,007	0,002
	a	2,708			
	Koreliacijos koeficientas	0,778			
	Determinacijos koeficientas	0,605			
	Regresijos lygtis	$Y = 2,708 + 0,048X_1 - 0,176X_2 + 1,007X_3 + 0,002X_4$			

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Alternatyvių daugianarės regresijos modelių su keturiais nepriklausomais kintamaisiais (X_1 – prekybos atvirumo indeksas, X_2 – nedarbo lygis, X_3 – infliacijos lygis, X_5 – išlaidos MTTP – uždaresnių Europos Sąjungos šalių atveju; X_1 – prekybos atvirumo indeksas, X_2 – nedarbo lygis, X_3 – infliacijos lygis, X_4 – tiesioginės užsienio investicijos – atviresnių Europos Sąjungos šalių atveju) koreliacijos koeficientai yra 0,702 (uždaresnės šalys) ir 0,778 (atviresnės šalys). Tai rodo, kad bendrojo vidaus produkto pokytis stipriai priklauso nuo analizuojamų kintamųjų atviresnėse Europos Sąjungos šalyse, pastebimai – uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse. Šie kintamieji didele dalimi apsprendžia bendrojo vidaus produkto pokyčius, atviresnėse šalyse 60,5 procentais, o uždaresnėse šalyse beveik 50 procentų.

Kadangi kintamieji įtraukti į regresines lygtis turi vienodus matavimo vienetus (pokytis proc. punktais), koeficientai prie kintamųjų sudarytose regresinėse lygtyse yra tinkami nustatyti, kuris kintamasis turi didesnę poveikį rezultatui. Uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse nedarbo bei infliacijos lygiai turi didesnę poveikį bendrojo vidaus produkto pokyčiui nei prekybos atvirumas ir išlaidos MTTP. Svarbu pažymėti tai, jog koeficientas prie prekybos atvirumo yra su minuso ženklu, vadinasi, esant neigiamam prekybos atvirumo pokyčiui, bendrasis vidaus produktas yra veikiamas teigiamai (t.y. didėja) ir atvirkščiai. Tokį reiškinį galima paaiškinti tuo, jog uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse importas struktūriškai sudaro didesnę prekybos atvirumo indekso dalį. Dėl šios priežasties, didėjant importui, prekybos atvirumas auga, tačiau bendrojo vidaus produkto augimo

tempas (veikiamas augančio didėjančio importo apimčių) lėtėja arba tampa neigiamu. Atviresnėse Europos Sąjungos šalyse pastebima panaši situacija, kuomet nedarbo ir infliacijos lygiai turi didesnę poveikį bendrojo vidaus produkto pokyčiui nei prekybos atvirumas ir tiesioginės užsienio investicijos. Priešingai nei uždaresnių Europos Sąjungos šalių alternatyviajame regresijos modelyje, atviresnių šalių koeficientas prie prekybos atvirumo yra su pliuso ženklu, vadinasi, esant neigiamam prekybos atvirumo pokyčiui, bendrasis vidaus produktas yra veikiamas tiesiogiai (t.y. mažėja) ir atvirkščiai.



3.3 pav. Prekybos atvirumo ir bendrojo vidaus produkto pokyčio ryšys uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse nuosmukio periodu

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Toliau analizuojant prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšį (žr. 3.3 pav.), grafiškai pavaizduotas ryšys tarp prekybos atvirumo indekso ir bendrojo vidaus produkto pokyčio nuosmukio periodu, antrojoje darbo dalyje nustatyto kiekvienai uždaresnei ir atviresnei Europos Sąjungos šaliai atskirai. Siekiant tikslesnių rezultatų, Liuksemburgas, kurio prekybos atvirumo indeksas ženkliai didesnis nei kitų atviresnių Europos Sąjungos šalių, pašalintas kaip išskirtis. Rezultatai patvirtino anksčiau pateiktas išvadas, jog uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse ryšys tarp prekybos atvirumo ir bendrojo vidaus produkto pokyčio yra atvirkštinis (regresijos tiesė besileidžianti žemyn), o atviresnėse Europos Sąjungos šalyse ryšys yra tiesioginis (regresijos tiesė kylanti aukštyn). Taip pat nesunku pastebėti, kad taškų sklaida nėra itin simetriška, o labiau išsisklaidžiusi po grafiką. Vadinasi, prekybos atvirumas mažiau, lyginant su kitais daugianarėje regresinėje analizėje naudotais veiksniais, paaiškina bendrojo vidaus produkto pokyčius.

Antrojoje darbo dalyje buvo nustatyta, jog atviresnėse Europos Sąjungos šalyse prekybos atvirumas yra beveik tris kartus didesnis nei uždaresnėse šalyse, taip pat vidutinis kitimo tempas yra didesnis atviresnėse Europos Sąjungos šalyse bei šios šalys, vertinant prekybos atvirumą, jautriau reaguoja į ekonominės situacijos pokyčius. Atlikus daugianarę regresinę analizę, nustatyta, jog prekybos atvirumas atviresnėse Europos Sąjungos šalyse tiesiogiai veikia bendrąjį vidaus produktą (prekybos atvirumui didėjant bendrasis vidaus produktas taip pat didėja; prekybos atvirumui mažėjant bendrasis vidaus produktas taip pat mažėja). Atsižvelgiant į tai, jog atviresnės Europos Sąjungos šalys, vertinant prekybos atvirumą, jautriau reaguoja į ekonominės situacijos pokyčius ir tai tiesiogiai veikia bendrąjį vidaus produktą, galima daryti išvadą ir pagrįsti išsikeltą hipotezę, jog aukštesniu prekybos atvirumu lygiu pasižyminčios šalys ekonomikos nuosmukio metu yra labiau pažeidžiamos negu uždaresnės šalys.

Apibendrinant trečiąją baigiamojo darbo dalį, nustatyta, jog stipresnis ryšys tarp prekybos atvirumo ir bendrojo vidaus produkto pokyčio, kuris apibendrintai apibūdina šalies ūkio raidą bei ekonomikos augimą, egzistuoja atviresnėse Europos Sąjungos šalyse (laikantis prielaidos, jog bendrąjį vidaus produktą lemia vienas veiksnys). Atlikus daugianarę regresinę analizę uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių grupėse, kiekvienai grupei sudaryta po alternatyvųjį regresinį modelį su keturiais nepriklausomais kintamaisiais (X_1 – prekybos atvirumo indeksas, X_2 – nedarbo lygis, X_3 – infliacijos lygis, X_5 – išlaidos MTTP – uždaresnių Europos Sąjungos šalių atveju; X_1 – prekybos atvirumo indeksas, X_2 – nedarbo lygis, X_3 – infliacijos lygis, X_4 – tiesioginės užsienio investicijos – atviresnių Europos Sąjungos šalių atveju). Nustatyta, jog bendrojo vidaus produkto pokytis stipriai priklauso nuo analizuojamų kintamųjų atviresnėse Europos Sąjungos šalyse,

pastebimai – uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse. Didesnį poveikį bendrojo vidaus produkto pokyčiams tiek uždaresnėse, tiek atviresnėse Europos Sąjungos šalyse turi nedarbo ir infliacijos lygiai, mažesnį – prekybos atvirumas, tiesioginės užsienio investicijos, išlaidos MTTP. Įvertinus prekybos atvirumo poveikį rezultatui, nustatyta, jog uždaresnėse šalyse ryšys tarp bendros vidaus produkto pokyčio ir prekybos atvirumo yra atvirkštinis, o atviresnėse Europos Sąjungos šalyse – tiesioginis. Taip pat šioje darbo dalyje buvo pagrįsta hipotezė, jog aukštesniu prekybos atvirumo lygiu pasižyminčios šalys ekonomikos nuosmukio metu yra labiau pažeidžiamos negu uždaresnės šalys.

IŠVADOS

1. Prekybos atvirumas, matuojamas kaip eksporto ir importo sumos santykis su bendruoju vidaus produktu, yra rodiklis, atspindintis šalies prekybos srautus bei jos dalyvavimą tarptautinėje rinkoje. Bendro sutarimo apie prekybos atvirumo ir jo poveikio šalies ekonomikai perdavimo kanalus empiriniuose tyrimuose nėra, kadangi skirtingi tyrimų laikotarpiai, tiriamos šalys ar net taikomi metodai nepaaiškina, kodėl prekybos atvirumo poveikis ekonomikai gali būti toks įvairiapusis. Tiek teigiamų, tiek neigiamų prekybos atvirumo poveikio ekonomikai padarinių yra pakankamai daug. Konkurencingumo rinkoje didėjimas, produktyvumo skatinimas, užsienio kapitalo investicijų augimas, technologijų plėtra yra vieni svarbiausių teigiamų prekybos atvirumo poveikio ekonomikai padarinių. Tačiau kaip pagrindiniu aukštesniu prekybos atvirumo lygiu pasižyminčių šalių trūkumu galima įvardinti vis didėjantį šalies ekonominį pažeidžiamumą, kadangi glaudžiai bendradarbiaujančios ir tarpusavyje prekiaujančios šalys, patirdamos ekonominius nuosmukius, juos prekybos atvirumo poveikio ekonomikai perdavimo kanalais perduoda kitoms šalims, taip sukeldamos pasaulinio lygio ekonominius svyravimus.

2. Identifikavus uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių grupes, nustatyti keli esminiai jas skiriantys bruožai – šalyje vyraujanti prekybos politika bei teritorijų plotai, atspindintys šalies apsirūpinimo įvairiais ištekliais lygį. Atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo indeksas, eksportas bei importas yra beveik tris kartus didesni nei uždaresnių šalių. Bendrasis vidaus produktas beveik septyniais kartais mažesnis atviresnėse Europos Sąjungos šalyse, tačiau vidutinis augimo tempas yra didesnis nei uždaresnėse šalyse. Prekybos atvirumo pokyčius siejant su nuosmukio periodu, darbe nustatyta pagal bendrojo vidaus produkto pokyčius kiekvienai šaliai atskirai, nustatyta, jog prekybos atvirumo indekso, eksporto ir importo neigiamas pokytis didesnis buvo atviresnėse Europos Sąjungos šalyse. Dėl visų šių prielaidų galima teigti, jog atviresnės Europos Sąjungos šalys jautriau reaguoja į ekonominės situacijos pokyčius.

3. Stipresnis ryšys tarp prekybos atvirumo ir bendrojo vidaus produkto, bendrai apibūdinančio šalies ūkio raidą bei ekonomikos augimą, egzistuoja atviresnėse Europos Sąjungos šalyse, laikantis prielaidos, jog bendrąjį vidaus produktą lemia tik vienas veiksnys. Atlikus daugianarę regresinę analizę uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse bei siekiant įvertinti prekybos atvirumo poveikį bendrojo vidaus produkto pokyčiui kitų veiksnių (nedarbo ir infliacijos lygių, tiesioginių užsienio investicijų, išlaidų moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai) atžvilgiu, nustatyta, jog bendrasis vidaus produktas stipriai (atviresnėse Europos Sąjungos šalyse) ir tik pastebimai (uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse) priklauso nuo analizuojamų veiksnių. Didesnį poveikį

bendrojo vidaus produkto pokyčiams tiek uždaresnėse, tiek atviresnėse Europos Sąjungos šalyse turi nedarbo ir infliacijos lygiai. Prekybos atvirumo indeksą ir bendrąjį vidaus produktą uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse sieja atvirkštinis ryšys, tuo tarpu atviresnėse šalyse – tiesioginis. Įvertinus visus tyrimo rezultatus, galima teigti, jog aukštesniu prekybos atvirumo lygiu pasižyminčios šalys ekonomikos nuosmukio metu yra labiau pažeidžiamos negu uždaresnės šalys.

DISKUSIJOS

Magistro baigiamajame darbe nagrinėta problema – nepakankamai dėmesio yra skiriama Europos Sąjungos šalių prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšio analizei, siekiant išsiaiškinti ar prekybai atviresnės šalys ekonomikos nuosmukio metu yra labiau pažeidžiamos negu uždaresnės šalys – aktuali tiek šalių narių valdantiesiems atstovams, tiek tarptautiniams partneriams. Europos Sąjunga yra viena iš svarbiausių bei bendrąją rinkos, politikos ir ekonomikos palaikymą skatinančių sąjungų, sparčiai augančių ir dominuojančių pasaulyje. Šios sąjungos politinis ir ekonominis stabilumas yra aktualus ne tik šalims narėms, bet ir kitoms pasaulio valstybėms, tarptautinės prekybos partnerėms. Todėl yra labai svarbu įvertinti tarptautinės prekybos galimybes bei ekonominės situacijos pokyčius ir sugebėti juos tinkamai valdyti, siekiant išvengti bet kokių didesnių neigiamų padarinių.

Atlikto tyrimo rezultatai parodė, jog atviresnių Europos Sąjungos šalių prekybos apimtys yra ženkliai didesnės, lyginant su uždaresnėmis Europos Sąjungos šalimis. Taip pat nustatyta, jog aukštesniu prekybos atvirumo lygiu pasižyminčios šalys ekonomikos nuosmukio metu yra labiau pažeidžiamos negu uždaresnės šalys. Gautus tyrimo rezultatus sunku palyginti su kitų autorių darbais, kadangi Europos Sąjungos šalys praktiškai nėra nagrinėtos. Tačiau įvertinus rezultatus kitų moksliniuose darbuose nagrinėtų šalių kontekste, galima daryti išvadą, jog prekybos atvirumas vis dėlto yra viena aktualiausių problemų, siejamų su šalies ekonomikos pažeidžiamumu.

Įgyvendinant magistro baigiamojo darbo uždavinius, susidurta su keliomis problemomis: naujausios mokslinės literatūros stoka prekybos atvirumo tematika; pakankamai sunku tiksliai nustatyti prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšį, kadangi nuosmukio periodas visose šalyse prasidėjo skirtingai ir truko nevienodą laikotarpį. Keliais aspektais numatomos tyrimo tautos galimybės: identifikuoti pagrindines priemones tiek uždaresnių, tiek atviresnių Europos Sąjungos šalių ekonominio pažeidžiamumo, susijusio su prekybos atvirumu, stabilizavimui ir nustatyti šių priemonių veiksmingumą; išanalizuoti kitų šalių įvairiuose pasaulio kontinentuose prekybos atvirumo ir ekonomikos nuosmukio sąryšį, gautus rezultatus palyginti su Europos Sąjungos šalimis.

LITERATŪRA

1. Aizenman, J. (2004). Endogenous financial and trade openness. *National bureau of economic research*, 10496, 1-40.
2. Aron, J., Muellbauer, J. (2007). Inflation dynamics and trade openness. *Centre for economic policy research discussion papers*, 1-40.
3. Arora, V. B., Vamvakidis, A. (2005). How Much Do Trading Partners Matter for Economic Growth? *IMF Staff Papers*, 52(1), 24-40.
4. B. Historical background and current trends. *World Trade report 2011* [interaktyvus] [žiūrėta 2015-06-20]. Prieiga per internetą: <https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/wtr11-2b_e.pdf>.
5. Bartosevičienė, V. (2006). *Ekonominė statistika*. Kaunas: Technologija.
6. Barzdenytė, B., Galinienė, B., Melnikas, B., Miškinis, A., Valentinavičius, S. (2007). *Ekonomikos modernizavimas: nauji iššūkiai ir ekonominės politikos prioritetai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
7. Beers, C. (2004). Multinationals and the knowledge economy in small countries. *Economic bulletin*, 41(6), 205-208.
8. Bekaert, G., Harvey, C. R., Lundblad, C. T., Siegel, S. (2011). *The European Union, the Euro, and Equity Market Integration*.
9. Bhatta, S. D. (2002). Has the increase in world-wide openness to trade worsened global income inequality? *Papers in regional Science*, 81, 177-196.
10. Binici, M., Cheung, Y. W., Lai, K. S. (2012). Trade openness, market competition, and inflation: some sectoral evidence from OECD countries. *International journal of finance and economics*, 17, 321-336.
11. Blanchard, O. (2007). *Makroekonomika*. Vilnius: Tyto Alba.
12. Blankenau, W., Kose, M. A., Yi, K. M. (2001). Can World Real Interest Rates Explain Business Cycles in a Small Open Economy? *Journal of Economic Dynamics and Control*, 25(6-7), 867-889.
13. Bloch, H., Tang, S. H. K. (2004). Deep determinant of economic growth: institutions, geography and openness to trade. *Progress in Development Studies*, 4(3), 245-255.
14. Broda, C., Weinstein, D. E. (2006). Globalization and the gains from trade. *Quarterly Journal of Economics*, 121 (2), 541-585.
15. Brühlhart, M. (2011). The spatial effects of trade openness: a survey. *Review of world economics*, 147, 59-83.
16. Buškevičiūtė, E., Kanapickienė, R., Patašius, M. (2010). *Finansinių rezultatų analizė*. Kaunas: Technologija.
17. Carpenter, T., Lendle, A. (2010). How Preferential is World Trade? *CTEI Papers*, 32, 1-45 [interaktyvus] [žiūrėta 2015-06-19]. Prieiga per internetą:

- <http://graduateinstitute.ch/files/live/sites/iheid/files/sites/ctei/shared/CTEI/working_papers/CTEI-2010-32.pdf>.
18. Cavallo, E. A., Frankel, J. A. (2008). Does Openness to Trade Make Countries More Vulnerable to Sudden Stops, or Less? Using Gravity to Establish Causality. *Journal of International Money and Finance*, 27(8), 1430-1452.
 19. Celov, D., Tulaba, V., Vilkas, E. (2008). P* modelis ir infliacijos kitimas Lietuvoje. *Pinigų studijos*, 1, 18-36.
 20. Chen, Y. L., Emile, E. S. (2013). Trade Openness and Finance: Effects of Foreign Trade with China on Latin American Financial Development. *Emerging Markets Finance & Trade*, 49(3), 110-122.
 21. Chrystol, T. (2012). Trade openness and inflation: panel data evidence for the caribbean. *International business & economics research journal*, 11(5), 507-516.
 22. Crombez, C., Gestel, W. (2011). *The Treaty of Lisbon and European Union Trade Policy: A Political-Economic Analysis*.
 23. Čiegis, R. (2012). *Makroekonomika*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
 24. Čiegis, R., Nakčiūnaitė, E., Mikalauskiene, A. (2013). Darbo rinkos ir ekonomikos ciklų priklausomybė. *Inžinerinė ekonomika*, 24(4), 320-330.
 25. Dapkus, M., Pridotkienė, J. (2011). Defliacinė ekonomika: rizika ar galimybė šalių ūkiams? *Ekonomika ir vadyba*, 16, 159-166.
 26. Daumal, M. (2013). The Impact of Trade Openness on Regional Inequality: The Cases of India and Brazil. *The International Trade Journal*, 27, 243-280.
 27. Dollar, D., Kraay, A. (2000). *Trade, Growth and Poverty*. The World Bank Development Research Group, Washington.
 28. Dubauskas, G. (2013). *Ekonomikos ir finansų teorijos*. Vilnius.
 29. Dzemyda, I., Karčiauskas, A. (2012). Inovacijų sistemos ir aukštojo mokslo sąveikos analizė. *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai*, 6(1), 41-59.
 30. Džikevičius, A. (2002). *Rinkos rizikos valdymo funkcija komerciniame banke* [interaktyvus] [žiūrėta 2016-01-11]. Prieiga per internetą: <<http://www.manoinvesticijos.lt/pics/file/rinkos%20rizikos%20valdymo%20funkcija%202002.pdf>>.
 31. Edsel, B. JR. (2009). Things are different when you open up: economic openness, domestic economy and income. *Social Sciences*, 8, 125-157 [interaktyvus] [žiūrėta 2015-05-27]. Prieiga per internetą: <<http://mpa.ub.unimuenchen.de/16550/>>.
 32. Ginevičius, R., Šimelytė, A. (2011). Valstybinės politikos taikymo tiesioginėms užsienio investicijos pritraukti teorinės įžvalgos. *Verslas: teorija ir praktika*, 12(3), 225-235.
 33. Giovanni, J., Levchenko, A. A. (2009). Trade openness and volatility. *The Review of Economics and Statistics*, 91(3), 558-585.
 34. Gordon, R. (2012). Is U.S. economic growth over? Faltering innovation confronts the six headwinds. *NBER working paper series*, 18315, 1-23.

35. Gries, T., Kraft, M., Meierrieks, D. (2008). Openness and Economic Development: Causality Evidence from Sub-Saharan Africa. *Center for International Economics Working Paper Series*, 2008-08.
36. Gries, T., Kraft, M., Meierrieks, D. (2011). Financial deepening, trade openness and economic growth in Latin America and the Caribbean. *Applied Economics*, 43, 4729-4739.
37. Grossman, G. M., Helpman, E. (1990). Trade, knowledge spillovers and growth. *NBER working papers series*, 3485.
38. Gupta, H. (2013). Public Expenditure and Economic Growth: Econometric Models from Developing Countries. *Dayalbagh educational institute, Dayalbagh, Agra*, 282110, 1-25.
39. Haddad, M., Lim, J. J., Pancaro, C., Saborowski, C. (2013). Trade openness reduces growth volatility when countries are well diversified. *Canadian Journal of Economics*, 46(2), 765-790.
40. Hanushek, E. A., Woessmann, L. (2009). Do better schools lead to more growth? Cognitive skills, economic outcomes, and causation. *IZA Discussion Papers*, 4575, 1-65.
41. Harrison, A. (1996). Openness and growth: a time-series, cross-country analysis for developing countries. *Journal of Development Economics*, 48, 419-447.
42. Hye, Q. M. A. (2012). Long term effect of trade openness on economic growth in case of Pakistan. *Qual Quant*, 46, 1137-1149.
43. Hocking, B., McGuire, S. (2004). *Trade politics*. London: Routledge.
44. Huang, Y., Temple, J. (2005). Does external trade promote financial development? *Centre for Economic Policy Research Discussion Papers*, 5150.
45. Yanikkaya, H. (2003). Trade openness and economic growth: a cross-country empirical investigation. *Journal of Development Economics*, 72(2003), 57-89.
46. Young, A. (2002). *Extending European Cooperation: the European Union and the new international trade agenda*. Manchester: Manchester University Press.
47. Jakutis A., Petraškevičius, V., Stepanovas, A., Šečkutė, L., Zaicev, S. (2005). *Ekonomikos teorija*. Vilnius: Eugrimas.
48. Jakutis, A., Liukaitis, R., Samulevičius, J. (2007). Lietuvos eksporto plėtros veiksnių tyrimai. *Ūkio technologinis ir ekonominis vystymas*, 8(4), 272-279.
49. Jalles, J. T. (2012). Openness, Regional Trade Agreements and Growth: Evidence from Asia. *Asian Economic Journal*, 26(1), 63-85.
50. Janulytė, L. (2011). Valstybės skolos poveikio ekonomikai principai. *Contemporary issues in business, management and education*, 10, 123-133.
51. Jonušas, A. (2011). Lietuvos ekonomikos atvirumo vertinimas. *Ekonomikos ir vadybos aktualijos*, 504-512 [interaktyvus] [žiūrėta 2015-05-27]. Prieiga per internetą: <<http://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/objects/LTLDB-0001:J.04~2011~1367179038817/datastreams/DS.002.0.01.ARTIC/content>>.
52. Juhn, C., Ujhelyi, G., Villegas-Sanchez, C. (2013). Men, women, and machines: how trade impacts gender inequality. *Journal of development economics*, 106, 179-193.

53. Keller, W. (2004). International technology diffusion. *Journal of Economic Literature*, 42, 752-782.
54. Kim, D. F., Lin, S. C., Suen, Y. B. (2010). Are Financial Development and Trade Openness Complements or Substitutes? *Southern Economic Journal*, 76(3), 827-845.
55. Krause, L. B., Johnson, K., Klein, L. R. (1974). LINK model simulations of international trade: an evaluation of the effects of currency realignment. *The journal of finance*, 29(2), 617-630.
56. Krugman, P. R., Obstfeld, M., Melitz, M. J. (2012). *International Economics: Theory & Policy*. Pearson Education Limited.
57. Lane, P. R. (2001). International trade and economic convergence: the credit channel. *Oxford Economic Paper*, 53(2001), 221-240.
58. Lane, P. R. (2012). The European sovereign debt crisis. *Journal of economic perspectives*, 26(3), 49-68.
59. Laskienė, D. (2009). Nedarbo lygio ir gamybos augimo ryšys: Lietuvos atvejis. *Ekonomika ir vadyba*, 14, 857-862.
60. Laskienė, D. (2010). Ryšys tarp tiesioginių užsienio investicijų ir investicijas priimančios šalies tarptautinės prekybos: Lietuvos atvejis. *Ekonomika ir vadyba*, 15, 140-144.
61. Law, S. H. (2008). Does a Country's Openness to Trade and Capital Accounts Lead to Financial Development? Evidence from Malaysia. *Asian Economic Journal*, 22(2), 161-177.
62. Leipus, R., Norvaiša, R. (2003). Finansų rinkos teorijų pagrindai. *Pinigų studijos*, 4, 5-28.
63. Leonavičienė, B. (2007). *SPSS programų paketo taikymas statistiniuose tyrimuose: mokomoji knyga*. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
64. Levchenko, A. A., Lewis, L., Tesar, L. L. (2009). The Collapse of International Trade During the 2008-2009 Crisis: In Search of the Smoking Gun. *Research seminar in international economics*, 592, 1-40 [interaktyvus] [žiūrėta 2015-05-02]. Prieiga per internetą: <<http://fordschool.umich.edu/rsie/workingpapers/Papers576-600/r592.pdf>>.
65. Liargovas, P. G., Skandalis, K. S. (2012). Foreign Direct Investment and Trade Openness: The Case of Developing Economies. *Soc Indic Res*, 106, 323-331.
66. Loayza, N. V., Raddatz, C. (2007). The Structural Determinants of External Vulnerability. *World Bank Economic Review*, 21(3), 359-387.
67. Lotfalipour, M. R., Montazeri, S., Sedighi, S. (2013). Trade Openness and Inflation. Evidence from MENA Region Countries. *Economic Insights – Trends and Challenges*, 2, 1-11.
68. Mackevičius, J., Moliėnė, O. (2009). Bendrojo vidaus produkto vienam gyventojui analizės metodika. *Pinigų studijos*, 1, 27-42.
69. Madsen, J. (2009). Trade Barriers, Openness, and Economic Growth. *Southern Economic Journal*, 76(2), 397-418.
70. Maknickienė, N. (2015). *Paramos sistema investuotojui valiutų rinkoje*. Daktaro disertacija.
71. Marie, D. (2013). The Impact of Trade Openness on Regional Inequality: The Cases of India and Brazil. *The International Trade Journal*, 27, 243-280.

72. Martinkus, B., Žilinskas, V. J. (2008). *Ekonomikos pagrindai*. Kaunas: Technologija.
73. McNabb, R., Said, R. (2013). Trade Openness and Wage Inequality: Evidence for Malaysia. *The Journal of Development Studies*, 49(8), 1118-1132.
74. Meunier, S. (2003). Political legitimacy and European Union trade policy. *Comparative European Politics*, 1, 67-90.
75. Mohler, L., Seitz, M. (2010). The Gains from Variety in the European Union. *Munich Discussion Paper*, 24, 1-26.
76. Mohler, L., Seitz, M. (2010). The gains from variety in the European Union. *Munich discussion paper*, 24, 1-28.
77. Mukhtar, T. (2012). Does trade openness reduce inflation? Empirical evidence from Pakistan. *Journal of economic cooperation and development*, 33(2), 33-52.
78. Nasreen, S., Anwar, S. (2014). Causal relationship between trade openness, economic growth and energy consumption: a panel data analysis of Asian Countries. *Energy Policy*, 69, 82-91.
79. Neiss, K. S. (2001). The markup and inflation: Evidence in OECD countries. *Can J Econ*, 34, 570-587.
80. Neumayer, E., Soysa, I. (2005). Trade openness, foreign direct investment and child labour. *World development*, 33(1), 43-63.
81. Olsen, K. S., Weinzettel, J., Cranston, G., Ercin, A. E., Hertwich, E. G. (2012). Carbon, Land, and Water Footprint Accounts for the European Union: Consumption, Production, and Displacements through International Trade. *Environmental Science & Technology*, 46, 10883-10891.
82. Olsson, O. (2012). *Essentials of Advanced Macroeconomic Theory*. USA: Routledge.
83. Ozyurt, S., Daumal, M. (2011). Trade openness and regional income spillovers in Brazil: A spatial econometric approach. *Papers in Regional Science*, 92(1), 197-216.
84. Poželaitė, R., Jonuškienė, E. (2009). Socialinės ekonominės verslo aplinkos įtaka termovizinių tyrimų verslui. *Verslas, vadyba ir studijos*, 154-167.
85. *Prekyba – pagrindinis ekonomikos augimo ir darbo vietų kūrimo Europos Sąjungoje šaltinis*. Europos Komisijos pranešimas 2013 m. vasario 7-8 d. Europos Vadovų Tarybos susitikime.
86. Rajan, R., Zingales, L. (2003). The great reversals: the politics of financial development in the twentieth century. *Journal of Financial Economics*, 69(1), 5-50.
87. Rattso, J., Torvik, R. (1998). Economic openness, trade restrictions and external shocks: modelling run effects in Sub-Saharan. *Economic Modelling*, 15, 257-286.
88. Richardson, J., Mazey, S. (2015). *European Union: Power and policy-making*. Oxon, New York: Routledge.
89. Rodrik, D. (2002). Institutions, integration, and geography: in search of the deep determinants of economic growth. *Analytical Country studies*, 1-30.
90. Sachs, J., Warner, A. (1995). Economic Reform and the Process of Global Integration. *Brooking Papers on Economic Activity*, 1, 1-118.

91. Saenz, E., Sabate, M., Gadea, M. D. (2013). Trade openness and public expenditure. The Spanish case, 1960-2000. *Public choice*, 154, 173-195.
92. Sakalauskaitė, R., Miškinis, A. (2014). Tiesioginių užsienio investicijų Lietuvoje pritraukimo veiksniai. *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai*, 8(1), 31-49.
93. Saleryd, H., Vlachos, J. (2002). Markets for risk and openness to trade: how are they related. *Journal of International Economics*, 57(2), 369-395.
94. Sbia, R., Shahbaz, M., Hamdi, H. (2014). A contribution of foreign direct investment, clean energy, trade openness, carbon emissions and economic growth to energy demand in UAE. *Economic Modelling*, 36, 191-197.
95. Sebri, M., Ben-Salha, O. (2014). On the causal dynamics between economic growth, renewable energy consumption, CO2 emissions and trade openness: fresh evidence from BRICS countries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 39, 14-23.
96. Sedleckaitė, D. V., Kazlauskas R. (2011). Lietuvos valstybės skolos poveikis ekonomikai. *Geriausi Kauno kolegijos studentų tiriamieji/kūrybiniai darbai*, 3(1), 1-9.
97. Shahbaz, M., Tiwari, A. K., Nasir, M. (2013). The effects of financial development, economic growth, coal consumption and trade openness on CO2 emissions in South Africa. *Energy Policy*, 61, 1452-1459.
98. Smith, M. (2001). The European Union's commercial policy: between coherence and fragmentation. *Journal of European Public Policy*, 8, 787-802.
99. Solarin, S. A., Shahbaz, M. (2015). Natural gas consumption and economic growth: the role of foreign direct investment, capital formation and trade openness in Malaysia. *Renewable and sustainable energy reviews*, 42, 835-845.
100. Squalli, J., Wilson, K. (2006). A New Approach to Measuring Trade Openness. *Working Paper Series*, 06-07.
101. Squalli, J., Wilson, K. (2011). A New Measure of Trade Openness. *The World Economy*, 1745-1770.
102. Stankevičienė, J., Lakštutienė, A. (2012). Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimą lemiančių veiksnių ir jų kitimo tendencijų tyrimas Baltijos šalyse. *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*, 33(4), 69-79.
103. Starkevičiūtė, M. (2007). Lietuvos ekonominės integracijos gairės. *Intelektinė ekonomika*, 1, 82-86 [interaktyvus] [žiūrėta 2015-05-26]. Prieiga per internetą: <<http://www3.mruni.eu/~int.economics/1nr/Rita%20STARKEVICIUTE.pdf>>.
104. Staskevičiūtė, G., Tamošiūnienė, R. (2010). Šalies konkurencingumas: sampratos raida laiko perspektyvoje. *Verslas: teorija ir praktika*, 11(2), 159-167.
105. Stulgienė, A., Daunorienė, A. (2009). Migracijos poveikis darbo jėgos rinkos pusiausvyrai. *Ekonomika ir vadyba*, 14, 984-992.
106. Šeputienė, J. (2009). *Institucinės aplinkos poveikio ekonomikai vertinimas*. Daktaro disertacija.
107. Šeputienė, J. (2012). *Makroekonomikos teorija*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.

108. Tsen, W. H. (2006). Granger Causality Tests among Openness to International Trade, Human Capital Accumulation and Economic Growth in China: 1952-1999. *International Economic Journal*, 20(3), 285-302.
109. Vaicekaskas, T., Račickas, E. (2013). Valstybės skolos vertinimo teoriniai ir praktiniai aspektai Europos Sąjungos šalių kontekste. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 1(29), 38-50.
110. Wagner, J. (2011). International trade and firm performance: A survey of empirical studies since 2006. *University of Luneburg Working Paper Series in Economics*, 210, 1-78.

PRIEDAI

Prekybos atvirumo indeksas (procentais) Europos Sąjungos šalyse

Šalis // Metai	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Belgija	136,0	143,4	147,7	151,2	158,9	136,4	151,1	162,8	164,0	163,0	167,0
Bulgarija	93,3	99,9	111,3	122,6	124,3	93,1	110,2	123,7	129,6	134,5	131,1
Čekijos Respublika	114,0	122,3	127,8	130,7	124,6	113,7	129,3	139,3	148,3	148,7	160,9
Danija	82,1	89,2	97,1	99,8	104,4	89,1	93,3	100,3	101,7	101,7	100,7
Vokietija	65,9	70,4	77,1	79,4	80,9	70,7	79,3	84,7	85,9	85,0	84,7
Estija	130,9	136,9	137,1	135,3	137,5	116,7	143,8	167,4	172,2	171,3	164,4
Airija	146,7	148,5	150,0	153,4	159,8	173,7	190,2	184,5	197,2	194,0	209,1
Graikija	49,9	50,9	52,9	57,5	59,3	47,7	52,8	57,8	61,8	64,0	67,9
Ispanija	54,2	54,3	55,7	57,4	55,8	46,5	52,3	58,1	59,8	60,7	62,6
Prancūzija	51,2	53,2	55,2	55,5	56,5	49,6	54,0	58,2	59,2	58,9	59,2
Kroatija	84,9	84,7	86,1	85,3	85,0	72,8	75,9	81,3	82,7	85,4	89,4
Italija	47,5	49,4	53,3	55,2	54,7	45,6	52,3	55,5	56,1	55,4	56,1
Kipras	114,6	112,6	110,6	112,1	114,1	103,9	107,5	107,8	107,1	115,4	119,3
Latvija	93,8	100,9	100,8	96,1	92,1	86,9	108,9	121,0	127,5	123,9	121,3
Lietuva	101,8	115,0	121,6	113,9	125,8	105,6	132,6	152,6	162,5	166,9	160,5
Liuksemburgas	281,6	297,6	320,9	336,3	348,4	303,0	326,1	340,4	348,1	357,5	374,1
Vengrija	123,4	127,9	149,7	156,0	159,0	145,6	159,3	168,3	166,9	168,6	171,2
Malta	208,3	211,2	250,3	258,5	297,2	297,0	307,4	316,1	324,1	307,7	292,5
Olandija	119,1	124,6	129,8	131,7	134,7	119,0	135,5	146,2	154,3	154,3	154,4
Austrija	90,9	94,2	98,2	100,8	102,1	86,8	98,7	104,8	105,0	103,5	102,7
Lenkija	71,8	70,8	78,3	81,0	81,5	75,9	82,1	87,1	89,3	90,7	93,6
Portugalija	62,8	62,6	68,1	69,7	72,0	61,1	67,3	72,9	75,9	78,0	79,7
Rumunija	80,2	75,9	76,1	72,6	67,1	61,2	70,7	79,3	79,9	80,3	82,2
Slovėnija	111,4	119,8	129,4	136,5	134,1	112,6	127,1	138,9	142,4	144,5	145,2
Slovakija	140,2	149,2	166,5	168,1	163,3	137,1	154,6	171,5	179,9	183,4	180,1
Suomija	71,0	76,6	82,2	83,2	86,5	70,5	76,1	79,2	80,4	78,7	76,6
Švedija	79,3	84,6	88,8	89,5	93,4	83,1	86,9	88,7	87,7	83,1	85,4
Didžioji Britanija	51,6	54,0	58,0	54,0	58,4	56,0	59,9	63,0	62,3	62,0	58,6

Europos Sąjungos šalių rangavimas pagal prekybos atvirumo indeksą 2004 – 2014 metais

Rangas	Metai										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Italija	Italija	Lenkija	Didžioji Britanija	Italija	Italija	Italija	Italija	Italija	Italija	Italija
2	Graikija	Graikija	Kroatija	Italija	Ispanija	Ispanija	Ispanija	Graikija	Prancūzija	Prancūzija	Didžioji Britanija
3	Prancūzija	Prancūzija	Suomija	Prancūzija	Prancūzija	Graikija	Graikija	Ispanija	Ispanija	Ispanija	Prancūzija
4	Didžioji Britanija	Didžioji Britanija	Rumunija	Ispanija	Didžioji Britanija	Prancūzija	Prancūzija	Prancūzija	Graikija	Didžioji Britanija	Ispanija
5	Ispanija	Ispanija	Liuksemburgas	Graikija	Graikija	Didžioji Britanija	Didžioji Britanija	Didžioji Britanija	Didžioji Britanija	Graikija	Graikija
6	Portugalija	Portugalija	Vengrija	Portugalija	Rumunija	Portugalija	Portugalija	Portugalija	Portugalija	Portugalija	Suomija
7	Vokietija	Vokietija	Estija	Rumunija	Portugalija	Rumunija	Rumunija	Suomija	Rumunija	Suomija	Portugalija
8	Suomija	Lenkija	Ispanija	Vokietija	Vokietija	Suomija	Kroatija	Rumunija	Suomija	Rumunija	Rumunija
9	Lenkija	Rumunija	Olandija	Lenkija	Lenkija	Vokietija	Suomija	Kroatija	Kroatija	Švedija	Vokietija
10	Švedija	Suomija	Slovakija	Suomija	Kroatija	Kroatija	Vokietija	Vokietija	Vokietija	Vokietija	Švedija
11	Rumunija	Švedija	Švedija	Kroatija	Suomija	Lenkija	Lenkija	Lenkija	Švedija	Kroatija	Kroatija
12	Danija	Kroatija	Malta	Švedija	Latvija	Švedija	Švedija	Švedija	Lenkija	Lenkija	Lenkija
13	Kroatija	Danija	Didžioji Britanija	Latvija	Švedija	Austrija	Danija	Danija	Danija	Danija	Danija
14	Austrija	Austrija	Čekijos Respublika	Danija	Austrija	Latvija	Austrija	Austrija	Austrija	Austrija	Austrija
15	Bulgarija	Bulgarija	Austrija	Austrija	Danija	Danija	Kipras	Kipras	Kipras	Kipras	Kipras
16	Latvija	Latvija	Danija	Kipras	Kipras	Bulgarija	Latvija	Latvija	Latvija	Latvija	Latvija
17	Lietuva	Kipras	Graikija	Lietuva	Bulgarija	Kipras	Bulgarija	Bulgarija	Bulgarija	Bulgarija	Bulgarija
18	Slovėnija	Lietuva	Bulgarija	Bulgarija	Čekijos Respublika	Lietuva	Slovėnija	Slovėnija	Slovėnija	Slovėnija	Slovėnija
19	Čekijos Respublika	Slovėnija	Prancūzija	Čekijos Respublika	Lietuva	Slovėnija	Čekijos Respublika	Čekijos Respublika	Čekijos Respublika	Čekijos Respublika	Olandija
20	Kipras	Čekijos Respublika	Belgija	Olandija	Slovėnija	Čekijos Respublika	Lietuva	Olandija	Olandija	Olandija	Lietuva
21	Olandija	Olandija	Slovėnija	Estija	Olandija	Estija	Olandija	Lietuva	Lietuva	Belgija	Čekijos Respublika

2 priedo tęsinys

Rangas	Metai										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
22	Vengrija	Vengrija	Portugalija	Slovėnija	Estija	Olandija	Estija	Belgija	Belgija	Lietuva	Estija
23	Estija	Estija	Italija	Belgija	Belgija	Belgija	Belgija	Estija	Vengrija	Vengrija	Belgija
24	Belgija	Belgija	Kipras	Airija	Vengrija	Slovakija	Slovakija	Vengrija	Estija	Estija	Vengrija
25	Slovakija	Airija	Vokietija	Vengrija	Airija	Vengrija	Vengrija	Slovakija	Slovakija	Slovakija	Slovakija
26	Airija	Slovakija	Airija	Slovakija	Slovakija	Airija	Airija	Airija	Airija	Airija	Airija
27	Malta	Malta	Lietuva	Malta	Malta	Malta	Malta	Malta	Malta	Malta	Malta
28	Liuksemburgas	Liuksemburgas	Latvija	Liuksemburgas	Liuksemburgas	Liuksemburgas	Liuksemburgas	Liuksemburgas	Liuksemburgas	Liuksemburgas	Liuksemburgas

Realiojo bendrojo vidaus produkto dinamika uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse 2004 – 2014 metais

Šalis		Rodiklis // Metai	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Uždaresnės	Italija	Realusis BVP, mln.eurų	1449016,0	1490409,4	1549188,0	1610304,9	1632933,4	1573655,1	1605694,4	1638857,3	1614672,5	1606894,7	1613859,1
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punkt.	-	2,9	3,9	3,9	1,4	-3,6	2,0	2,1	-1,5	-0,5	0,4
	Ispanija	Realusis BVP, mln.eurų	861420,0	930566,0	1007974,0	1080807,0	1116207,0	1079034,0	1080913,0	1070413,0	1042872,0	1031272,0	1041160,0
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punkt.	-	8,0	8,3	7,2	3,3	-3,3	0,2	-1,0	-2,6	-1,1	1,0
	Prancūzija	Realusis BVP, mln.eurų	1710760,0	1771978,0	1853267,0	1945670,0	1995850,0	1939017,0	1998481,0	2059284,0	2086929,0	2116565,0	2132449,0
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punkt.	-	3,6	4,6	5,0	2,6	-2,8	3,1	3,0	1,3	1,4	0,8
	Didžioji Britanija	Realusis BVP, mln.eurų	1849390,0	1945624,5	2063309,5	2168911,7	1908370,2	1667594,9	1813331,2	1866018,3	2053612,8	2042895,0	2253310,9
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punkt.	-	5,2	6,0	5,1	-12,0	-12,6	8,7	2,9	10,1	-0,5	10,3
	Graikija	Realusis BVP, mln.eurų	193715,8	199242,3	217861,6	232694,6	241990,4	237534,2	226031,4	207028,9	191203,9	180389,0	177559,4
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punkt.	-	2,9	9,3	6,8	4,0	-1,8	-4,8	-8,4	-7,6	-5,7	-1,6
	Portugalija	Realusis BVP, mln.eurų	152371,6	158652,6	166248,7	175467,7	178872,6	175448,2	179929,8	176166,6	168398,0	170269,3	173446,2
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punkt.	-	4,1	4,8	5,5	1,9	-1,9	2,6	-2,1	-4,4	1,1	1,9
	Rumunija	Realusis BVP, mln.eurų	61404,0	80225,6	98418,6	125403,4	142396,3	120409,2	126746,4	133305,9	133511,4	144253,5	150018,5
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punkt.	-	30,7	22,7	27,4	13,6	-15,4	5,3	5,2	0,2	8,0	4,0
Suomija	Realusis BVP, mln.eurų	158477,0	164387,0	172614,0	186584,0	193711,0	181029,0	187100,0	196869,0	199793,0	202743,0	205178,0	
	Pokytis <small>grand</small> , proc. punkt.	-	3,7	5,0	8,1	3,8	-6,5	3,4	5,2	1,5	1,5	1,2	
Lenkija	Realusis BVP, mln.eurų	204848,0	244822,0	273418,0	313654,1	363691,8	314689,4	361744,3	380176,9	389273,3	394601,8	410844,6	
	Pokytis <small>grand</small> , proc. punkt.	-	19,5	11,7	14,7	16,0	-13,5	15,0	5,1	2,4	1,4	4,1	
Vokietija	Realusis BVP, mln.eurų	2270620,0	2300860,0	2393250,0	2513230,0	2561740,0	2460280,0	2580060,0	2703120,0	2754860,0	2820820,0	2915650,0	
	Pokytis <small>grand</small> , proc. punkt.	-	1,3	4,0	5,0	1,9	-4,0	4,9	4,8	1,9	2,4	3,4	

3 priedo tęsinys

Šalis		Rodiklis // Metai	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Atviresnės	Čekijos Respublika	Realusis BVP, mln.eurų	95878,5	109394,0	123743,2	138004,0	160961,5	148357,4	156369,7	163583,2	160706,6	156932,6	154738,7
		Pokytis <small>grands</small> proc. punkt.	-	14,1	13,1	11,5	16,6	-7,8	5,4	4,6	-1,8	-2,3	-1,4
	Lietuva	Realusis BVP, mln.eurų	18237,4	21002,4	24079,2	29040,7	32696,3	26934,8	28027,7	31263,1	33334,7	34962,2	36444,4
		Pokytis <small>grands</small> proc. punkt.	-	15,2	14,6	20,6	12,6	-17,6	4,1	11,5	6,6	4,9	4,2
	Olandija	Realusis BVP, mln.eurų	523939,0	545609,0	579212,0	613280,0	639163,0	617540,0	631512,0	642929,0	645164,0	650857,0	662770,0
		Pokytis <small>grands</small> proc. punkt.	-	4,1	6,2	5,9	4,2	-3,4	2,3	1,8	0,3	0,9	1,8
	Estija	Realusis BVP, mln.eurų	9707,7	11262,3	13521,7	16246,4	16517,3	14145,9	14718,5	16667,6	18006,0	19014,9	19962,7
		Pokytis <small>grands</small> proc. punkt.	-	16,0	20,1	20,2	1,7	-14,4	4,0	13,2	8,0	5,6	5,0
	Belgija	Realusis BVP, mln.eurų	298711,0	311481,0	326662,0	344713,0	354066,0	348781,0	365101,0	379106,0	387419,0	392699,0	400643,0
		Pokytis <small>grands</small> proc. punkt.	-	4,3	4,9	5,5	2,7	-1,5	4,7	3,8	2,2	1,4	2,0
	Vengrija	Realusis BVP, mln.eurų	83496,8	90543,0	91345,0	101605,9	107503,1	93670,7	98198,4	100704,5	98972,8	101273,3	104239,1
		Pokytis <small>grands</small> proc. punkt.	-	8,4	0,9	11,2	5,8	-12,9	4,8	2,6	-1,7	2,3	2,9
	Slovakija	Realusis BVP, mln.eurų	34702,3	39219,9	45396,2	56090,6	65839,8	63818,5	67387,1	70443,5	72420,0	73835,1	75560,5
		Pokytis <small>grands</small> proc. punkt.	-	13,0	15,7	23,6	17,4	-3,1	5,6	4,5	2,8	2,0	2,3
	Airija	Realusis BVP, mln.eurų	156176,6	169977,7	184923,3	197053,7	187547,2	169431,7	166157,5	173940,0	174844,2	179447,7	189045,9
		Pokytis <small>grands</small> proc. punkt.	-	8,8	8,8	6,6	-4,8	-9,7	-1,9	4,7	0,5	2,6	5,3
	Malta	Realusis BVP, mln.eurų	4867,2	5142,1	5386,1	5757,5	6128,7	6138,6	6599,5	6892,8	7205,0	7533,6	7941,3
		Pokytis <small>grands</small> proc. punkt.	-	5,6	4,7	6,9	6,4	0,2	7,5	4,4	4,5	4,6	5,4
Liuksemburgas	Realusis BVP, mln.eurų	27660,5	29733,5	33409,3	36766,1	37647,4	36268,2	39525,5	42226,9	43574,1	46541,1	48897,5	
	Pokytis <small>grands</small> proc. punkt.	-	7,5	12,4	10,0	2,4	-3,7	9,0	6,8	3,2	6,8	5,1	

3 priedo tęsinys

Šalis	BVP, mln.eurų		T_{pbaz} , proc. punktais	2004 - 2014 metų:		$\overline{T_p}$, proc. punktais	Pokytis nuosmukio periodu, proc. punktais	
	2004 metai	2014 metai		Minimali reikšmė	Maksimali reikšmė			
Uždaresnės	Italija	1449016,0	1613859,1	11,4	1449016,0	1638857,3	1,1	-3,6
	Ispanija	861420,0	1041160,0	20,9	861420,0	1116207,0	1,9	-7,6
	Prancūzija	1710760,0	2132449,0	24,6	1710760,0	2132449,0	2,2	-2,8
	Didžioji Britanija	1849390,0	2253310,9	21,8	1667594,9	2253310,9	2,0	-23,1
	Graikija	193715,8	177559,4	-8,3	177559,4	241990,4	-0,9	-26,6
	Portugalija	152371,6	173446,2	13,8	152371,6	179929,8	1,3	-5,9
	Rumunija	61404,0	150018,5	144,3	61404,0	150018,5	9,3	-15,4
	Suomija	158477,0	205178,0	29,5	158477,0	205178,0	2,6	-6,5
	Lenkija	204848,0	410844,6	100,6	204848,0	410844,6	7,2	-13,5
Vokietija	2270620,0	2915650,0	28,4	2270620,0	2915650,0	2,5	-4,0	
Atviresnės	Čekijos Respublika	95878,5	154738,7	61,4	95878,5	163583,2	4,9	-7,8
	Lietuva	18237,4	36444,4	99,8	18237,4	36444,4	7,2	-17,6
	Olandija	523939,0	662770,0	26,5	523939,0	662770,0	2,4	-3,4
	Estija	9707,7	19962,7	105,6	9707,7	19962,7	7,5	-14,4
	Belgija	298711,0	400643,0	34,1	298711,0	400643,0	3,0	-1,5
	Vengrija	83496,8	104239,1	24,8	83496,8	107503,1	2,2	-12,9
	Slovakija	34702,3	75560,5	117,7	34702,3	75560,5	8,1	-3,1
	Airija	156176,6	189045,9	21,0	156176,6	197053,7	1,9	-15,7
	Malta	4867,2	7941,3	63,2	4867,2	7941,3	5,0	-
	Liuksemburgas	27660,5	48897,5	76,8	27660,5	48897,5	5,9	-3,7

Pastaba: pokytis nuosmukio periodu – tai rodiklio pokytis, paskutiniuosius nuosmukio periodo metus lyginant su prieš nuosmukio periodu buvusiu laikotarpiu.

Prekybos atvirumo indekso dinamika uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse 2004 – 2014 metais

Šalis		Rodiklis // Metai	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Uždaresnės	Italija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	47,5	49,4	53,3	55,2	54,7	45,6	52,3	55,5	56,1	55,4	56,1
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	3,9	7,8	3,6	-0,9	-16,6	14,7	6,2	1,1	-1,3	1,2
	Ispanija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	54,2	54,3	55,7	57,4	55,8	46,5	52,3	58,1	59,8	60,7	62,6
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	0,2	2,4	3,1	-2,9	-16,6	12,6	11,0	2,9	1,6	3,1
	Prancūzija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	51,2	53,2	55,2	55,5	56,5	49,6	54,0	58,2	59,2	58,9	59,2
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	3,8	3,8	0,7	1,8	-12,3	8,9	7,8	1,8	-0,6	0,6
	Didžioji Britanija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	51,6	54,0	58,0	54,0	58,4	56,0	59,9	63,0	62,3	62,0	58,6
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	4,7	7,3	-6,9	8,3	-4,2	7,0	5,2	-1,1	-0,4	-5,5
	Graikija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	49,9	50,9	52,9	57,5	59,3	47,7	52,8	57,8	61,8	64,0	67,9
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	2,0	3,8	8,8	3,1	-19,5	10,7	9,5	6,9	3,5	6,2
	Portugalija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	62,8	62,6	68,1	69,7	72,0	61,1	67,3	72,9	75,9	78,0	79,7
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	-0,3	8,8	2,3	3,3	-15,1	10,2	8,3	4,2	2,8	2,2
	Rumunija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	80,2	75,9	76,1	72,6	67,1	61,2	70,7	79,3	79,9	80,3	82,2
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	-5,3	0,2	-4,6	-7,5	-8,9	15,7	12,0	0,8	0,5	2,4
	Suomija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	71,0	76,6	82,2	83,2	86,5	70,5	76,1	79,2	80,4	78,7	76,6
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	7,9	7,2	1,2	4,0	-18,5	7,9	4,0	1,6	-2,1	-2,7
	Lenkija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	71,8	70,8	78,3	81,0	81,5	75,9	82,1	87,1	89,3	90,7	93,6
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	-1,4	10,6	3,4	0,7	-6,9	8,1	6,1	2,6	1,5	3,2
Vokietija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	65,9	70,4	77,1	79,4	80,9	70,7	79,3	84,7	85,9	85,0	84,7	
	Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	6,9	9,5	3,0	2,0	-12,7	12,2	6,9	1,3	-1,1	-0,3	

4 priedo tęsinys

Šalis		Rodiklis // Metai	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Atviresnės	Čekijos Respublika	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	114,0	122,3	127,8	130,7	124,6	113,7	129,3	139,3	148,3	148,7	160,9
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	7,2	4,5	2,2	-4,7	-8,7	13,6	7,8	6,5	0,3	8,2
	Lietuva	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	101,8	115,0	121,6	113,9	125,8	105,6	132,6	152,6	162,5	166,9	160,5
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	13,0	5,7	-6,3	10,5	-16,1	25,6	15,1	6,5	2,7	-3,8
	Olandija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	119,1	124,6	129,8	131,7	134,7	119,0	135,5	146,2	154,3	154,3	154,4
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	4,5	4,2	1,5	2,2	-11,6	13,9	7,8	5,5	0,0	0,1
	Estija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	130,9	136,9	137,1	135,3	137,5	116,7	143,8	167,4	172,2	171,3	164,4
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	4,6	0,1	-1,4	1,7	-15,2	23,3	16,4	2,9	-0,5	-4,0
	Belgija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	136,0	143,4	147,7	151,2	158,9	136,4	151,1	162,8	164,0	163,0	167,0
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	5,4	3,0	2,3	5,1	-14,2	10,8	7,7	0,8	-0,6	2,5
	Vengrija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	123,4	127,9	149,7	156,0	159,0	145,6	159,3	168,3	166,9	168,6	171,2
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	3,6	17,1	4,2	2,0	-8,4	9,4	5,7	-0,8	1,0	1,6
	Slovakija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	140,2	149,2	166,5	168,1	163,3	137,1	154,6	171,5	179,9	183,4	180,1
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	6,4	11,6	1,0	-2,9	-16,0	12,7	10,9	4,9	2,0	-1,8
	Airija	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	146,7	148,5	150,0	153,4	159,8	173,7	190,2	184,5	197,2	194,0	209,1
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	1,2	1,0	2,3	4,2	8,7	9,5	-3,0	6,9	-1,6	7,7
	Malta	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	208,3	211,2	250,3	258,5	297,2	297,0	307,4	316,1	324,1	307,7	292,5
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	1,4	18,5	3,3	15,0	-0,1	3,5	2,8	2,5	-5,1	-5,0
Liuksemburgas	Prekybos atvirumo indeksas, proc.	281,6	297,6	320,9	336,3	348,4	303,0	326,1	340,4	348,1	357,5	374,1	
	Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	5,7	7,9	4,8	3,6	-13,0	7,6	4,4	2,3	2,7	4,7	

Eksporto proc. nuo BVP dinamika uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse 2004 – 2014 metais

Šalis	Rodiklis // Metai	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Uždaresnės	Italija	Eksportas proc.nuo BVP	24,1	24,6	26,2	27,4	27,0	22,5	25,2	27,0	28,6	28,9	29,6
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	2,4	6,4	4,6	-1,7	-16,6	12,0	7,2	5,8	1,1	2,4
	Ispanija	Eksportas proc.nuo BVP	25,2	24,7	24,9	25,7	25,3	22,7	25,5	28,9	30,6	32,0	32,5
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	-2,0	0,8	3,4	-1,5	-10,4	12,6	13,3	5,8	4,4	1,8
	Prancūzija	Eksportas proc.nuo BVP	25,9	26,4	27,2	27,1	27,4	24,1	26,0	27,8	28,5	28,5	28,7
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	1,8	3,1	-0,2	1,0	-12,1	8,2	6,8	2,6	-0,1	0,7
	Didžioji Britanija	Eksportas proc.nuo BVP	24,4	25,7	27,7	25,6	27,7	26,8	28,6	30,7	30,1	30,0	28,4
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	5,1	8,0	-7,5	8,0	-3,1	6,5	7,4	-1,8	-0,3	-5,6
	Graikija	Eksportas proc.nuo BVP	20,7	21,3	21,2	22,5	23,4	19,0	22,1	25,5	28,7	30,6	32,7
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	2,9	-0,6	6,4	3,7	-18,7	16,4	15,5	12,3	6,6	6,9
	Portugalija	Eksportas proc.nuo BVP	27,3	26,7	29,9	31,0	31,1	27,1	29,9	34,3	37,7	39,5	40,0
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	-1,9	11,9	3,6	0,4	-13,0	10,3	14,8	10,0	4,8	1,3
	Rumunija	Eksportas proc.nuo BVP	35,6	32,9	32,1	29,1	26,9	27,4	32,3	36,8	37,5	39,7	41,1
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	-7,7	-2,6	-9,1	-7,6	1,6	18,0	14,1	1,7	6,1	3,5
	Suomija	Eksportas proc.nuo BVP	38,6	40,3	43,2	44,0	45,1	36,3	38,7	39,2	39,5	39,0	37,9
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	4,3	7,2	1,9	2,5	-19,5	6,6	1,2	0,8	-1,3	-2,6
	Lenkija	Eksportas proc.nuo BVP	34,6	34,9	38,2	38,8	38,3	37,6	40,0	42,5	44,4	46,3	47,4
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	0,8	9,4	1,6	-1,3	-1,9	6,5	6,3	4,4	4,2	2,5
Vokietija	Eksportas proc.nuo BVP	35,4	37,7	41,2	43,0	43,5	37,8	42,3	44,8	46,0	45,5	45,7	
	Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	6,5	9,1	4,4	1,0	-13,0	11,8	6,1	2,6	-1,1	0,5	

5 priedo tęsinys

Šalis		Rodiklis // Metai	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Atviresnės	Čekijos Respublika	Eksportas proc.nuo BVP	57,4	62,3	65,3	66,6	63,4	58,8	66,2	71,6	76,6	77,3	83,8
		Pokytis _{grand} , proc. punktais	-	8,5	4,8	1,9	-4,8	-7,2	12,5	8,2	7,0	0,8	8,5
	Lietuva	Eksportas proc.nuo BVP	47,4	53,9	55,7	50,4	57,1	51,9	65,3	75,0	81,7	84,1	81,2
		Pokytis _{grand} , proc. punktais	-	13,8	3,3	-9,5	13,3	-9,1	25,8	14,8	8,8	2,9	-3,4
	Olandija	Eksportas proc.nuo BVP	63,5	66,6	69,3	70,3	71,6	63,2	72,0	77,4	81,9	82,6	82,9
		Pokytis _{grand} , proc. punktais	-	4,8	4,0	1,4	1,9	-11,8	13,9	7,5	5,9	0,8	0,3
	Estija	Eksportas proc.nuo BVP	61,5	65,9	63,5	63,2	66,8	60,8	75,1	86,5	86,6	86,8	83,9
		Pokytis _{grand} , proc. punktais	-	7,1	-3,7	-0,5	5,7	-9,0	23,5	15,3	0,0	0,2	-3,3
	Belgija	Eksportas proc.nuo BVP	70,4	73,5	75,7	77,5	79,7	69,3	76,4	81,6	82,3	82,2	84,0
		Pokytis _{grand} , proc. punktais	-	4,5	3,0	2,4	2,8	-13,0	10,3	6,8	0,8	-0,2	2,2
	Vengrija	Eksportas proc.nuo BVP	59,7	62,8	74,3	78,3	79,7	74,8	82,3	87,2	86,8	88,0	89,3
		Pokytis _{grand} , proc. punktais	-	5,1	18,3	5,4	1,7	-6,1	10,0	6,0	-0,5	1,3	1,5
	Slovakija	Eksportas proc.nuo BVP	68,7	72,3	81,3	83,5	80,2	67,8	76,6	85,3	91,8	93,8	91,9
		Pokytis _{grand} , proc. punktais	-	5,2	12,4	2,7	-3,9	-15,5	12,9	11,4	7,6	2,2	-2,1
	Airija	Eksportas proc.nuo BVP	80,5	79,7	79,0	80,8	84,2	93,6	103,1	101,2	107,2	106,7	113,7
		Pokytis _{grand} , proc. punktais	-	-1,0	-0,8	2,3	4,2	11,2	10,2	-1,8	5,9	-0,5	6,6
	Malta	Eksportas proc.nuo BVP	103,5	104,4	123,5	129,5	148,5	147,7	153,3	159,4	164,6	157,3	149,4
		Pokytis _{grand} , proc. punktais	-	0,9	18,3	4,9	14,6	-0,5	3,7	4,0	3,2	-4,4	-5,0
Liuksemburgas	Eksportas proc.nuo BVP	152,7	161,1	175,6	184,2	189,0	166,5	179,0	185,6	189,2	195,6	203,3	
	Pokytis _{grand} , proc. punktais	-	5,5	9,0	4,9	2,6	-11,9	7,5	3,7	2,0	3,3	3,9	

Importo proc. nuo BVP dinamika uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse 2004 – 2014 metais

Šalis		Rodiklis // Metai	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Uždaresnės	Italija	Importas proc.nuo BVP	23,5	24,8	27,1	27,8	27,7	23,1	27,1	28,6	27,6	26,5	26,5
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	5,5	9,3	2,7	-0,1	-16,7	17,4	5,2	-3,4	-3,7	0,0
	Ispanija	Importas proc.nuo BVP	29,0	29,7	30,8	31,7	30,4	23,8	26,8	29,2	29,1	28,7	30,1
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	2,2	3,8	3,0	-4,0	-21,7	12,6	8,7	-0,1	-1,4	4,5
	Prancūzija	Importas proc.nuo BVP	25,3	26,8	28,0	28,4	29,1	25,5	27,9	30,4	30,7	30,4	30,5
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	5,9	4,6	1,5	2,5	-12,5	9,5	8,7	1,0	-1,0	0,6
	Didžioji Britanija	Importas proc.nuo BVP	27,2	28,4	30,3	28,3	30,7	29,2	31,3	32,3	32,2	32,0	30,3
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	4,3	6,7	-6,5	8,6	-5,1	7,4	3,1	-0,5	-0,5	-5,4
	Graikija	Importas proc.nuo BVP	29,2	29,6	31,7	35,0	36,0	28,8	30,7	32,3	33,1	33,4	35,2
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	1,4	7,1	10,5	2,8	-20,0	6,8	5,1	2,6	0,8	5,5
	Portugalija	Importas proc.nuo BVP	35,5	35,8	38,2	38,6	40,8	34,0	37,4	38,6	38,2	38,5	39,7
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	0,9	6,5	1,3	5,7	-16,7	10,1	3,0	-0,9	0,8	3,0
	Rumunija	Importas proc.nuo BVP	44,6	43,0	44,0	43,4	40,2	33,8	38,4	42,4	42,4	40,5	41,0
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	-3,5	2,3	-1,2	-7,5	-15,9	13,8	10,3	0,1	-4,5	1,3
	Suomija	Importas proc.nuo BVP	32,4	36,4	39,0	39,2	41,4	34,3	37,4	40,0	40,9	39,8	38,7
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	12,3	7,3	0,4	5,8	-17,3	9,2	6,9	2,3	-2,8	-2,7
	Lenkija	Importas proc.nuo BVP	37,2	35,9	40,1	42,1	43,2	38,3	42,1	44,5	44,9	44,4	46,2
		Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	-3,5	11,8	5,1	2,5	-11,3	9,7	5,9	0,8	-1,1	4,0
Vokietija	Importas proc.nuo BVP	30,4	32,7	35,9	36,4	37,5	32,9	37,1	39,9	39,9	39,5	39,0	
	Pokytis <small>grand</small> , proc. punktais	-	7,5	9,8	1,3	3,1	-12,3	12,7	7,8	-0,1	-1,0	-1,2	

6 priedo tęsinys

Šalis		Rodiklis // Metai	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Atviresnės	Čekijos Respublika	Importas proc.nuo BVP	56,6	60,0	62,5	64,1	61,2	54,9	63,1	67,7	71,7	71,5	77,1
		Pokytis _{grand} proc. punktais	-	5,9	4,3	2,5	-4,5	-10,2	14,8	7,3	5,9	-0,3	7,9
	Lietuva	Importas proc.nuo BVP	54,4	61,1	65,9	63,5	68,7	53,6	67,2	77,6	80,8	82,8	79,3
		Pokytis _{grand} proc. punktais	-	12,3	7,9	-3,6	8,2	-22,0	25,4	15,4	4,2	2,5	-4,2
	Olandija	Importas proc.nuo BVP	55,6	57,9	60,5	61,4	63,0	55,8	63,6	68,8	72,3	71,6	71,5
		Pokytis _{grand} proc. punktais	-	4,2	4,5	1,5	2,6	-11,4	13,9	8,2	5,1	-0,9	-0,2
	Estija	Importas proc.nuo BVP	112,8	107,7	116,0	114,0	105,9	91,8	91,5	93,4	98,9	97,4	95,9
		Pokytis _{grand} proc. punktais	-	-4,5	7,6	-1,7	-7,2	-13,3	-0,3	2,0	5,9	-1,4	-1,6
	Belgija	Importas proc.nuo BVP	65,7	69,9	72,0	73,7	79,2	67,0	74,7	81,1	81,7	80,9	83,1
		Pokytis _{grand} proc. punktais	-	6,4	3,0	2,3	7,5	-15,4	11,3	8,7	0,7	-1,0	2,7
	Vengrija	Importas proc.nuo BVP	63,7	65,1	75,4	77,7	79,3	70,8	77,0	81,1	80,1	80,7	82,0
		Pokytis _{grand} proc. punktais	-	2,2	15,9	3,0	2,2	-10,8	8,7	5,4	-1,2	0,7	1,6
	Slovakija	Importas proc.nuo BVP	71,4	76,9	85,3	84,6	83,1	69,3	78,0	86,2	88,1	89,6	88,2
		Pokytis _{grand} proc. punktais	-	7,6	10,9	-0,7	-1,8	-16,6	12,5	10,5	2,2	1,7	-1,5
	Airija	Importas proc.nuo BVP	66,1	68,8	71,0	72,6	75,6	80,1	87,1	83,3	90,0	87,4	95,4
		Pokytis _{grand} proc. punktais	-	4,0	3,2	2,2	4,2	5,9	8,8	-4,4	8,1	-3,0	9,2
	Malta	Importas proc.nuo BVP	104,8	106,8	126,8	129,0	148,7	149,2	154,2	156,7	159,6	150,4	143,0
		Pokytis _{grand} proc. punktais	-	1,9	18,7	1,7	15,3	0,3	3,3	1,6	1,8	-5,8	-4,9
Liuksemburgas	Importas proc.nuo BVP	128,9	136,5	145,3	152,1	159,4	136,5	147,1	154,8	158,9	161,9	170,9	
	Pokytis _{grand} proc. punktais	-	5,9	6,5	4,7	4,8	-14,4	7,8	5,2	2,6	1,9	5,5	

Vidutinės analizuojamų uždaresnių ir atviresnių Europos Sąjungos šalių rodiklių reikšmės 2004 – 2014 metais

Šalis // Rodiklis		Prekybos atvirumo indeksas, proc.					Eksportas proc. nuo BVP					Importas proc. nuo BVP				
		Šalies (y)	Grupės (y)	$T_{pbaz'}$ proc. punktais (y)	$\overline{T_p}$ proc. punktais	Pokytis nuosmukio periodu, proc. punktais (y)	Šalies (y)	Grupės (y)	$T_{pbaz'}$ proc. punktais (y)	$\overline{T_p}$ proc. punktais	Pokytis nuosmukio periodu, proc. punktais (y)	Šalies (y)	Grupės (y)	$T_{pbaz'}$ proc. punktais (y)	$\overline{T_p}$ proc. punktais	Pokytis nuosmukio periodu, proc. punktais (y)
Uždaresnės	Italija	52,8	66,3	19,5	1,8	-4,3	26,4	32,1	26,4	2,3	3,0	26,4	34,2	14,5	1,3	-9,7
	Ispanija	56,1					27,1					29,0				
	Prancūzija	55,5					27,1					28,5				
	Didžioji Britanija	58,0					27,8					30,2				
	Graikija	56,6					24,3					32,3				
	Portugalija	70,0					32,2					37,8				
	Rumunija	75,0					33,8					41,3				
	Suomija	78,3					40,1					38,1				
	Lenkija	82,0					40,3					41,7				
	Vokietija	78,5					42,1					36,5				
Atviresnės	Čekijos Respublika	132,7	180,2	36,0	3,1	-8,8	68,1	92,9	40,5	3,4	-6,2	64,6	90,1	28,7	2,5	-10,4
	Lietuva	132,6					64,0					68,6				
	Olandija	136,7					72,8					63,8				
	Estija	146,7					72,8					102,3				
	Belgija	152,9					77,5					75,4				
	Vengrija	154,2					78,5					75,7				
	Slovakija	163,1					81,2					81,9				
	Airija	173,4					93,6					79,8				
	Malta	279,1					140,1					139,0				
	Liuksemburgas	330,4					180,2					150,2				

Daugianarės regresinės analizės rezultatai

Sudaryto regresijos modelio ir veiksnių uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse statistinio reikšmingumo tikrinimas

Coefficients ^a											
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	1,143	,859		1,331	,186					
	X1	-,066	,079	-,062	-,834	,406	,098	-,082	-,059	,894	1,118
	X2	-,249	,037	-,508	-6,789	,000	-,580	-,556	-,481	,894	1,118
	X3	1,128	,269	,304	4,193	,000	,413	,382	,297	,950	1,052
	X4	,004	,004	,065	,892	,374	,133	,088	,063	,938	1,066
	X5	,124	,050	,182	2,488	,014	,336	,238	,176	,937	1,068

X₁ ir X₄ veiksnių Sig reikšmės viršija kritinę (0,05) reikšmę. Šalinamas X₄ veiksnys. Sudaromas alternatyvus modelis.

Coefficients ^a											
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	1,050	,841		1,249	,214					
	X1	-,051	,077	-,048	-,660	,032	,098	-,064	-,047	,938	1,066
	X2	-,249	,036	-,511	-6,865	,000	-,578	-,557	-,484	,894	1,118
	X3	1,150	,264	,313	4,353	,000	,409	,391	,307	,961	1,040
	X5	,122	,049	,181	2,496	,010	,333	,237	,176	,940	1,063

8 priedo tęsinys

Sudaryto regresijos modelio ir veiksnių atviresnėse Europos Sąjungos šalyse statistinio reikšmingumo tikrinimas

Coefficients ^a											
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	2,692	,703		3,830	,000					
	X1	,054	,067	,057	,808	,421	,298	,079	,050	,749	1,335
	X2	-,174	,017	-,657	-9,957	,000	-,703	-,699	-,613	,868	1,152
	X3	,987	,204	,305	4,838	,000	,387	,429	,298	,953	1,049
	X4	,002	,002	,079	1,175	,243	,044	,114	,072	,827	1,209
	X5	,017	,027	,039	,621	,536	,148	,061	,038	,945	1,058

X₁, X₄ ir X₅ veiksnių Sig reikšmės viršija kritinę (0,05) reikšmę. Šalinamas X₅ veiksnys. Sudaromas alternatyvus modelis.

Coefficients ^a											
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	2,708	,700		3,867	,000					
	X1	,048	,066	,050	,721	,042	,298	,070	,044	,768	1,302
	X2	-,176	,017	-,663	-10,164	,000	-,703	-,704	-,623	,884	1,131
	X3	1,007	,201	,311	5,014	,000	,387	,440	,308	,978	1,023
	X4	,002	,002	,082	1,224	,040	,044	,119	,075	,831	1,203

8 priedo tęsinys

Autokoreliacijos, uždaresnių Europos Sąjungos šalių alternatyviajame regresijos modelyje, tikrinimas

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,702 ^a	,493	,474	4,89017	1,916

Autokoreliacijos ribos: nuo 1,462 iki 1,625 ir nuo 2,375 iki 2,538.

Modelio Durbin-Watson reikšmė (1,916) – autokoreliacijos nėra.

Autokoreliacijos, atviresnių Europos Sąjungos šalių alternatyviajame regresijos modelyje, tikrinimas

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,778 ^a	,605	,590	4,35796	1,693

Autokoreliacijos ribos: nuo 1,462 iki 1,625 ir nuo 2,375 iki 2,538.

Modelio Durbin-Watson reikšmė (1,693) – autokoreliacijos nėra.

8 priedo tęsinys

Uždaresnėms Europos Sąjungos šalims sudaryto alternatyvaus regresijos modelio prielaidų tikrinimas

VIF statistika

Coefficients ^a											
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	,798	,808		,987	,326					
	X1	-,101	,075	-,098	-1,340	,041	,081	-,131	-,094	,919	1,088
	X2	-,247	,035	-,526	-7,118	,000	-,570	-,574	-,499	,900	1,111
	X3	1,392	,269	,375	5,169	,000	,455	,454	,363	,932	1,073
	X5	,071	,049	,107	1,473	,023	,283	,144	,103	,924	1,082

Porinių korelacijų matrica

Correlations					
		X1	X2	X3	X5
X1	Pearson Correlation	1	-,250**	,133	-,022
	Sig. (2-tailed)		,009	,168	,821
	N	108	108	108	108
X2	Pearson Correlation	-,250**	1	-,132	-,178
	Sig. (2-tailed)	,009		,173	,065
	N	108	108	108	108
X3	Pearson Correlation	,133	-,132	1	,212*
	Sig. (2-tailed)	,168	,173		,028
	N	108	108	108	108
X5	Pearson Correlation	-,022	-,178	,212*	1
	Sig. (2-tailed)	,821	,065	,028	
	N	108	108	108	108

Heteroskedastiškumo diagnostika

	X1	X2	X3	X5
F	0,412	0,944	1,523	1,587
F_{krit}	1,607	1,607	1,607	1,607
IŠVADA	HOMO	HOMO	HOMO	HOMO

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Y	,167	108	,198	,904	108	,065

Apskaičiuojame $LM=n*R^2=108*0,493=23,364$; $CHIINV \chi^2(0,05;108)=133,26$. $LM < \chi^2(\alpha; k)$.

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,702 ^a	,493	,474	4,89017

8 priedo tęsinys

Atviresnėms Europos Sąjungos šalims sudaryto alternatyvaus regresijos modelio prielaidų

tikrinimas

VIF statistika

Coefficients^a											
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,708	,700		3,867	,000					
	X1	,048	,066	,051	,722	,042	,298	,070	,044	,768	1,302
	X2	-,176	,017	-,663	-10,164	,000	-,703	-,704	-,623	,884	1,131
	X3	1,007	,201	,311	5,014	,000	,388	,440	,308	,978	1,023
	X4	,002	,002	,082	1,224	,040	,044	,119	,075	,831	1,203

Porinių koreliacijų matrica

Correlations					
		X1	X2	X3	X4
X1	Pearson Correlation	1	-,270**	,124	,363**
	Sig. (2-tailed)		,004	,197	,000
	N	110	110	110	110
X2	Pearson Correlation	-,270**	1	-,106	,085
	Sig. (2-tailed)	,004		,270	,376
	N	110	110	110	110
X3	Pearson Correlation	,124	-,106	1	-,001
	Sig. (2-tailed)	,197	,270		,995
	N	110	110	110	110
X4	Pearson Correlation	,363**	,085	-,001	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,376	,995	
	N	110	110	110	110

Heteroskedastiškumo diagnostika

	X1	X2	X3	X4
F	0,590	0,868	1,051	0,576
F_{krit}	1,599	1,599	1,599	1,599
IŠVADA	HOMO	HOMO	HOMO	HOMO

8 priedo tęsinys

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Y	,107	110	,201	,958	110	,078

Apskaičiuojame $LM = n * R^2 = 110 * 0,605 = 66,550$ CHIINV $\chi^2(0,05; 110) = 135,48$. $LM < \chi^2(\alpha; k)$.

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,778 ^a	,605	,590	4,35808

Alternatyvių modelių uždaresnėse ir atviresnėse Europos Sąjungos šalyse regresijos prielaidų tikrinimo rezultatai

Uždaresnės šalys	KRITERIJUS			Atviresnės šalys
REZULTATAS				REZULTATAS
0,198	Kolmogorov-Smirnov (> 0,05)			0,201
0,065	Shapiro-Wilk (> 0,05)			0,078
1,088; 1,111; 1,073; 1,082	VIF (< 4)			1,302; 1,131; 1,023; 1,203
53,244	(< 133,26)	White (LM)	(< 135,48)	66,550
0,412; 0,944; 1,523; 1,587	(< 1,607)	Goldfield-Quandt (GQ)	(< 1,599)	0,590; 0,868; 1,051; 0,576
13,98	MAPE			25,00

Paiškinimas: siekiant nustatyti, ar paklaidos pasiskirsčiusios pagal normalųjį skirstinį, atliktas Kolmogorov-Smirnov ir Shapiro-Wilk testas. Gauti rezultatai viršijo kritinę reikšmę, todėl paklaidų normalumo prielaida modelyje buvo tenkinama. VIF rodiklio reikšmė padėjo nustatyti tai, kad modelyje nesusiduriama su multikolinearumo problema. Tai reiškia, kad nepriklausomi kintamieji tarpusavyje nekoreliuoja, juos sieja tik ryšys su priklausomu kintamuoju. White (LM) testu nustatyta, kad modelio paklaidų sklaida yra homoskedastiška. Tai reiškia, kad įverčių standartinės paklaidos yra skaičiuojamos teisingai, testo statistikos ir intervaliniai įverčiai skaičiuojami teisingai, dispersija yra minimali. Taip pat buvo atlikta heteroskedastiškumo diagnostika (Goldfield-Quandt testas), surūšiuoti duomenys pagal kiekvieną nepriklausomą kintamąjį mažėjimo tvarka, pašalinti viduriniai stebėjimai ir apskaičiuotos šių išskaidytų duomenų eilučių regresijų paklaidų kvadratų sumos. Iš gautų rezultatų matyti, kad modeliui nėra būdingas heteroskedastiškumas. Pagal apskaičiuotą modelio vidutinę absoliutinę procentinę paklaidą (MAPE) nustatyta, jog uždaresnėse Europos Sąjungos šalyse modelis yra geras, o atviresnėse šalyse – patenkinamas. Apskaičiuotos modelių ir veiksnių Sig koeficiento reikšmės neviršijo kritinės reikšmės, vadinasi, modeliai ir juose naudojami veiksniai yra statistiškai reikšmingi.