



**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS**

Viktorija Simonavičiūtė

**LIETUVOS TARPTAUTINĖS PREKYBOS VERTINIMAS DARNAUS
VYSTYMO SI ASPEKTU**

MAGISTRO DARBAS

Darbo vadovė: docentė Daiva Laskienė

KAUNAS, 2017



**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS**

**LIETUVOS TARPTAUTINĖS PREKYBOS VERTINIMAS DARNAUS
VYSTYMO SI ASPEKTU**

Verslo ekonomika (621L17001)

MAGISTRO DARBAS

Studentė

Viktorija Simonavičiūtė, VMGLVE-6 (12)
2017 m. gruodžio 15 d.

Vadovė

Doc. Dr. Daiva Laskienė
2017 m. gruodžio 15 d.

Recenzentas

Prof. Dr. Dalia Bernatonytė
2017 m. gruodžio 15 d.

KAUNAS, 2017



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Viktorija Simonavičiūtė

Verslo ekonomika, M7156O21

Baigiamojo magistro darbo „Lietuvos tarptautinės prekybos vertinimas darnaus vystymosi aspektu“

AKADEMINIO SAŽININGUMO DEKLARACIJA

2017 m. gruodžio 15 d.

Kaunas

Patvirtinu, kad mano **Viktorijos Simonavičiūtės** baigiamasis magistro darbas tema „Lietuvos tarptautinės prekybos vertinimas darnaus vystymosi aspektu“ yra parašytas visiškai savarankiškai, o visi pateikti duomenys ar tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti sąžiningai. Šiame darbe nei viena dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar internetinių šaltinių, visos kitų šaltinių tiesioginės ir netiesioginės citatos nurodytos literatūros nuorodose. Įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

Aš suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo faktui, man bus taikomos nuobaudos, remiantis Kauno technologijos universitete galiojančia tvarka.

(vardą ir pavardę įrašyti ranka)

(parašas)

Viktorija Simonaviciute (2017). EVALUATION OF LITHUANIAN INTERNATIONAL TRADE IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT. Master's Final Thesis in Business Economics Study Programme (621L17001). Supervisor assoc. prof. Daiva Laskiene. Kaunas: School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

Social Science: 04 S Economics.

Key words: international trade, sustainable development.

Kaunas, 2017. 69p.

SUMMERY

Since the second half of the 20th century the issue of sustainable development has become increasingly important. Society gradually begins to understand the consequences of excessive consumption to all dimensions of sustainable development, including environmental condition, social and economic fields. Responsible consumption replaces consumerism; different actions to diminish poverty and social exclusion, decreasing harm to environment and excessive economic growth are taken. Sustainable development is a constant and long-term societal development that aims at improving quality of human life and satisfying human needs with a minimum harm to Earth. It is necessary to take an appropriate action to ensure sustainable development in a country. It is important to reveal correlations between sustainable development and its driving forces and only then – to take decisions. International trade is one of such forces. In research it is important to clarify the impact of international trade on the quality of human life, environmental condition and economic change.

Research object is the Lithuanian international trade. The goal is to evaluate sustainable development aspect of the Lithuanian international trade. To reach the goal the following tasks were formulated:

1. To analyse the concepts of international trade and sustainable development.
2. To reveal the issues of international trade and sustainable development.
3. To analyse the dynamics of international trade and sustainable development and its driving forces.
4. To determine interdependency relations between international trade and sustainable development and their strength.

The expert survey findings have revealed that sustainable development of a country depends by 37.5 percent on environmental condition, by 33.3 percent – on social and by 29.2 percent – on economic domains. According to respondents, unemployment level, pollutant emissions, polluted wastewater in surface waters and forest density are the indicators with the largest impact on sustainable development. Sustainable development index (SDI) calculations for 2006–2016 have shown, that SDI of Lithuania is improving each year. So sustainable development strategy of the country has been gradually implemented. Lithuanian international trade has a negative impact on the state economy because of its deficit balance. In 2006–2016 the average trade deficit comprised 2700 million Euros per year.

Correlation and regression analysis has shown an average SDI relation to international trade indicators. SDI and export have an 81 percent correlation, SDI and import – a 73 percent, SDI and trade balance – a 62 percent correlation. Analysis of dependency of international trade indicators on SDI has shown an obvious correlation between SDI, export and import; with increase of SDI, volumes of export and import have increased. However, the analysis of correlation between international trade balance and SDI reveals a different tendency. The relation between international trade balance and SDI is average – 62 percent. Basing on determination coefficient it could be argued that a change in SDI pre-condition a 38 percent changes in international trade balance, which is a weak interdependency relation. Research hypothesis is that there is a strong interdependency relation between Lithuanian international trade and sustainable development index. However, research findings have not confirmed the hypothesis. Interdependency relation between these indicators is weak; so, a change in one variable pre-conditions only a small change in another variable.

Turinys

LENTELIŲ SĄRAŠAS.....	6
PAVEIKSLĖLIŲ SĄRAŠAS	7
ĮVADAS.....	8
1. PROBLEMOS ANALIZĖ	9
1.1. Tarptautinės prekybos problematika	9
1.2. Darnaus vystymosi problematika	11
2. TEORINIAI TARPTAUTINĖS PREKYBOS VERTINIMO DARNAUS VYSTYMOŠI ASPEKTU SPRENDIMAI	17
2.1. Tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi sampratos	17
2.1.1. Tarptautinės prekybos samprata.....	17
2.1.2. Darnaus vystymosi samprata.....	21
2.2. Tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi sąsajos.....	24
2.2.1. Tarptautinės prekybos poveikio ekonomikos augimui teorinė analizė	25
2.2.2. Tarptautinės prekybos poveikio socialinei sričiai teorinė analizė.....	29
2.2.3. Tarptautinės prekybos poveikio aplinkos sričiai teorinė analizė	32
2.3. Bendras tarptautinės prekybos darnumo aspektu vertinimas	37
3. TYRIMO METODOLOGIJA.....	40
4. LIETUVOS TARPTAUTINĖS PREKYBOS POVEIKIO DARNIAM VYSTYMUŠI TYRIMO REZULTATAI.....	43
4.1. Tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi indekso analizė	43
4.2. Tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi ryšys.....	50
IŠVADOS.....	58
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	61
PRIEDAI.....	65

Lentelių sąrašas

1 lentelė.	Tarptautinės prekybos samprata	17
2 lentelė.	Darnaus vystymosi samprata	22
3 lentelė.	Darnaus vystymosi rodikliai	24
4 lentelė.	Žmogaus socialinės raidos indekso apskaičiavimas pagal Čiegį (2008)	30
5 lentelė.	Aplinkos būklės nustatymo rodikliai (LR Statistikos Departamentas ir LR AAM). 33	
6 lentelė.	Darnaus vystymosi indekso skaičiavimo pavyzdys (Čiegis, Ramanauskienė, 2011)37	
7 lentelė.	Darnaus vystymosi dimensijas sudarantys rodikliai (sudaryta autorės)	40
8 lentelė.	Ekspertinės apklausos rezultatai ir vertinimas (sudaryta autorės)	43
9 lentelė.	Darnaus vystymosi rodiklių svorio dinamika DVI 2006 – 2016 m.	45
10 lentelė.	Tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi rodiklių koreliacijos matrica	50
11 lentelė.	Tarptautinės prekybos ir DVI koreliacijos matrica.....	53
12 lentelė.	Regresijos rezultatai	54

Paveikslėlių sąrašas

1 pav. Eksporto ir importo dinamika 2007–2016 m. (sudaryta autorės pagal LR Statistikos departamento duomenis)	9
2 pav. Lietuviškos ir nelietuviškos kilmės eksporto dinamika 2007–2016 m. (sudaryta autorės pagal LR Statistikos departamento duomenis).....	10
3 pav. Tarptautinės prekybos balanso dinamika 2007–2016 m. (sudaryta autorės pagal LR Statistikos departamento duomenis)	11
4 pav. Tarptautinės prekybos ekonominės prielaidos (Bernatonytė, 2011)	18
5 pav. Ekonomikos augimo veiksniai (Pekarskienė, Laskienė, 2012; Dudzevičiūtė, 2006; Davulis, 2009)	26
6 pav. Aplinkosauginis ženklavimas Europos Sąjungoje (Aplinkos apsaugos agentūra)	33
7 pav. Ekologinės pėdos dinamika ir prognozės (www.darnusvystymasis.lt)	34
8 pav. Gyvenimas mums prieinamoje aplinkos erdvėje (Čiegis, 2008).....	35
9 pav. Sudėtinio darnaus vystymosi indekso skaičiavimo metodika (Krajnc, Glavič, 2011).....	38
10 pav. Teršalų išmetimo į atmosferą dinamika ir prognozė	44
11 pav. Užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis.....	44
12 pav. DVI dinamika 2006 m. – 2016 m.	45
13 pav. Ekonominės dimensijos rodiklių dinamika darnaus vystymosi indekse per 2006–2016 m.	46
14 pav. Socialinės dimensijos rodiklių dinamika darnaus vystymosi indekse per 2006–2016 m.	47
15 pav. Aplinkos būklės dimensijos rodiklių dinamika darnaus vystymosi indekse per 2006–2016 m.	47
16 pav. DVI ir jį sudarančių rodiklių dinamika 2006 m. ir 2013 m.	48
17 pav. Importo ir eksporto dinamika ir pokyčiai 2006–2016 m.	49
18 pav. Tarptautinės prekybos balansas ir jo pokytis 2006–2016 m.	49
19 pav. Eksporto ir DVI dinamika 2006– 2016 m.	51
20 pav. Importo ir DVI dinamika 2006–2016 m.	52
21 pav. Tarptautinės prekybos balanso ir DVI dinamika 2006–2016 m.	53
22 pav. Eksporto priklausomybė nuo DVI.....	54
23 pav. Importo priklausomybė nuo DVI	55
24 pav. Tarptautinės prekybos balanso priklausomybė nuo DVI	55
25 pav. Tarptautinės prekybos rodiklių pokytis ir jį lemiantys veiksniai 2006–2007 m.	56

Įvadas

Temos aktualumas. Nuo XX a. antros pusės darnaus vystymosi klausimas įgauna vis didesnę prasmę. Palaipsniui visuomenė ima suvokti besaikio vartojimo padarinius visoms darnaus vystymosi dimensijoms – aplinkos būklės, socialinei ir ekonominei sričiai. Vartotojiškumą keičia atsakingas vartojimas, imamasi įvairių priemonių skurdo ir socialinės atskiriams mažinimui, aplinkosaugai bei perdėtam ekonomikos augimui. Darnus vystymasis – tai nuolatinė ir ilgalaikė visuomenės plėtra, kurios tikslas - gerinti žmonių gyvenimo kokybę, tenkinti jų poreikius sumažinant iki minimumo žemei daromą žalą. Tam, kad šalis vystytųsi darniai, reikia imtis atitinkamų veiksmų. Svarbu atskleisti tarpusavio priklausomybės ryšius tarp darnaus vystymosi ir jį veikiančių veiksnių, o tik tada priimti sprendimus. Vienas iš šių veiksnių – tarptautinė prekyba. Atliekant tyrimą svarbu išsiaiškinti, kokią įtaką tarptautinė prekyba daro žmonių gyvenimo kokybei, aplinkos būklei bei ekonomikos pokyčiams. Darnų vystymąsi ir jo aspektus analizavo Čiegis (2009); Grybaitė, Tvaronavičienė (2008); Searcy (2008); Girdzijauskas ir Štreimikienė (2014); Snieška, Meilienė (2014). Tarptautinę prekybą ir jos rodiklius analizavo Bernatonytė (2007); Burinskienė (2014); Butrimavičius (2012); Razulevičius (2014); Melnikas, Chlivickas ir kt. (2008). Darnaus vystymosi rodiklius analizavo Kahuthu (2006); Ness (2007); Krajnc, Glavič (2005); Čiegis (2009). Nors darnų vystymąsi ir tarptautinę prekybą analizavo nemažai autorių, tačiau jų tarpusavio priklausomybės ryšius analizuojančių šaltinių nėra.

Tyrimo objektas. Lietuvos tarptautinė prekyba.

Tyrimo tikslas. Įvertinti Lietuvos tarptautinę prekybą darnaus vystymosi aspektu.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi sampratas.
2. Atskleisti tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi problemas.
3. Išanalizuoti tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi dinamiką ir ją lemiančius veiksnius.
4. Nustatyti tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi tarpusavio priklausomybės ryšį ir jo stiprumą.

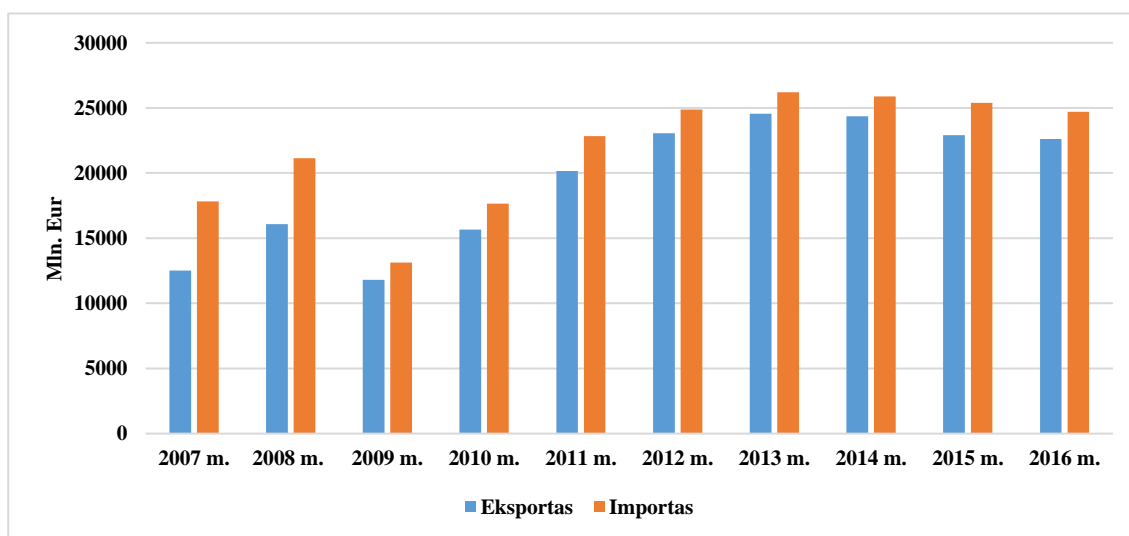
Tyrimo metodai. Tyrimui atlikti naudojami keli metodai. Teorinė tyrimo dalis atlikti naudojantis mokslinės literatūros sistemine ir lyginamąja analize. Darnaus vystymosi problematikai atskleisti panaudota SWOT analizė. Empirinei analizei naudojama statistinių duomenų grafinė lyginamoji analizė ir koreliacinė – regresinė analizė. Analizės atliekamos Microsoft Excel programa. Statistiniai duomenys surinkti iš LR Statistikos departamento ir Europos sąjungos statistinių duomenų bazės Eurostat. Darnaus vystymosi indeksui apskaičiuoti atlikta ekspertinė apklausa, kurios duomenimis apskaičiuojami rodiklių svoriai. Tyrimo metu analizuojami 2006 – 2016 metų duomenys.

1. Problemos analizė

1.1. Tarptautinės prekybos problematika

Tarptautinė prekyba yra vienas iš ekonomikos augimą skatinančių veiksnių. Tai vienas iš ekonominių reiškinių, kuris įtakoja šalies ekonominę gerovę. Įvairios šalys skatina tarptautinę prekybą ir taip tampa vis labiau tarpusavyje susijusios. Užsienio prekybos vystymasis skatina šalių konkurencingumą, masto ekonomiją, didina pagamintų produktų įvairovę ir kuria tarptautinę partnerystę. Anot Bartkaus ir Jurevičiaus (2007), pasaulyje vykstantiems globalizacijos procesams verslas plėtojamas ir kitose šalyse, kurios susijusios su tarptautinių įmonių steigimu bei užsienio prekyba. Intensyvėjant bendradarbiavimui ir didėjant tarptautinei konkurencijai, vis svarbiau tampa puoselėti ir saugoti ryšius su užsienio partneriais bei gerinti eksportuojamų prekių ir paslaugų kokybę už priimtina kainą užsienio rinkose. Svarbu suvokti, kad kiekvienos šalies užsienio prekybos politikos tikslas – pasiektas perteklinis tarptautinės prekybos balansas.

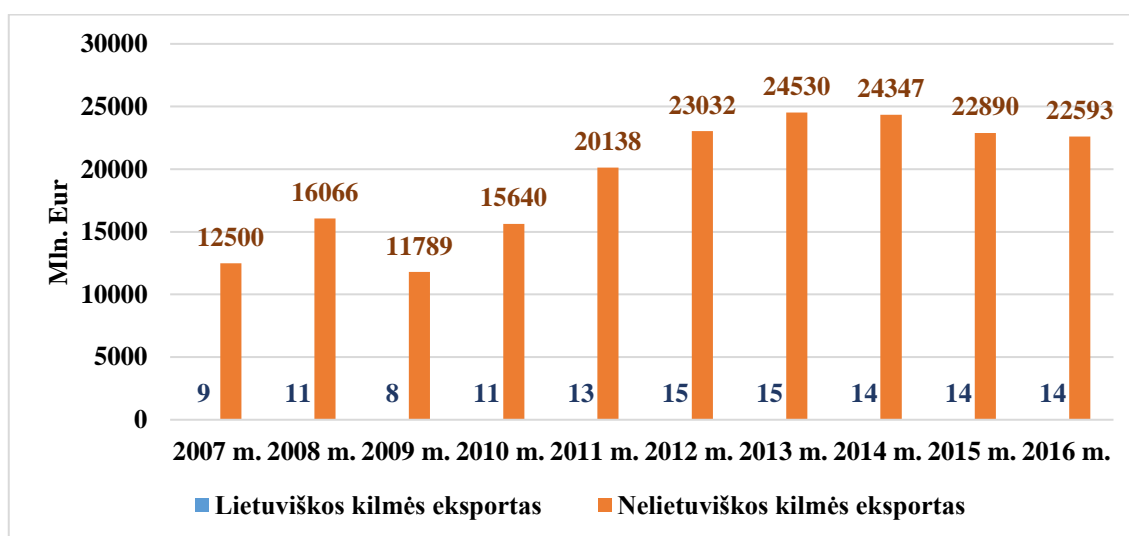
1 paveiksle pateikiama Lietuvos eksporto ir importo dinamika per 2007–2016 m., mln. Eur. Pateiktame grafike matyti, kad tarptautinės prekybos mastai iki 2008 m. didėjo, tačiau 2009 m. ženkliai krito dėl globalios ekonominės krizės. Tuo metu ženkliai sumažėjo tiek importuojamų, tiek eksportuojamų prekių paklausa. Dėl šios priežasties 2009 m. bankrutavo apie 1900 įmonių. Lyginant su 2007 m. (apie 600 įmonių) bankrutavo triskart daugiau įmonių. Vertinant tarptautinės prekybos rodiklių pokyčius po pasaulinės krizės matyti, kad iki 2014 m. eksporto ir importo rodikliai gerėjo, tačiau 2015–2016 m. jie ėmė mažėti. Galima teigti, kad tam įtakos turėjo politinis veiksnys – Rusijos embargas.



1 pav. Eksporto ir importo dinamika 2007–2016 m. (sudaryta autorės pagal LR Statistikos departamento duomenis)

Verslo žiniose (2016) teigiama, kad dėl prekių embargo į Rusiją 2015 m. palyginti su 2013 m., sumažėjo 35,5 proc., arba 1,73 mlrd. Eur. ES-Rusijos sankcijų poveikio analizės ataskaitoje, kurią parengė Tarptautinių ir plėtros tyrimų institutas Ženevoje (Graduate Institute of International and Development Studies) teigiama, kad labiausiai – 82 proc. – per du metus susitraukė Lietuvos maisto ir gyvū gyvūnų eksportas į Rusiją. Lietuvos pieno ir pieno produktų eksportas į Rusiją per devynis 2015 m. sumažėjo 18 kartų ir tesiekė 5,6 mln. Eur, vietoje anksčiau buvusių 104 mln. Eur. 2009–2014 m. laikotarpiu Lietuva į Rusiją vidutiniškai kasmet eksportavo pieno produktų už 133 mln. Eur (Verslo žinios, 2016).

Tarptautinė prekyba vyksta ne tik vietinės kilmės produktais. 2 paveiksle pateikiama lietuviškos ir nelietuviškos kilmės eksporto dinamika per 2007–2016 m. Pateiktame grafike matyti, kad lietuviškos kilmės eksportas sudaro labai mažą dalį visų eksportuojamų prekių.

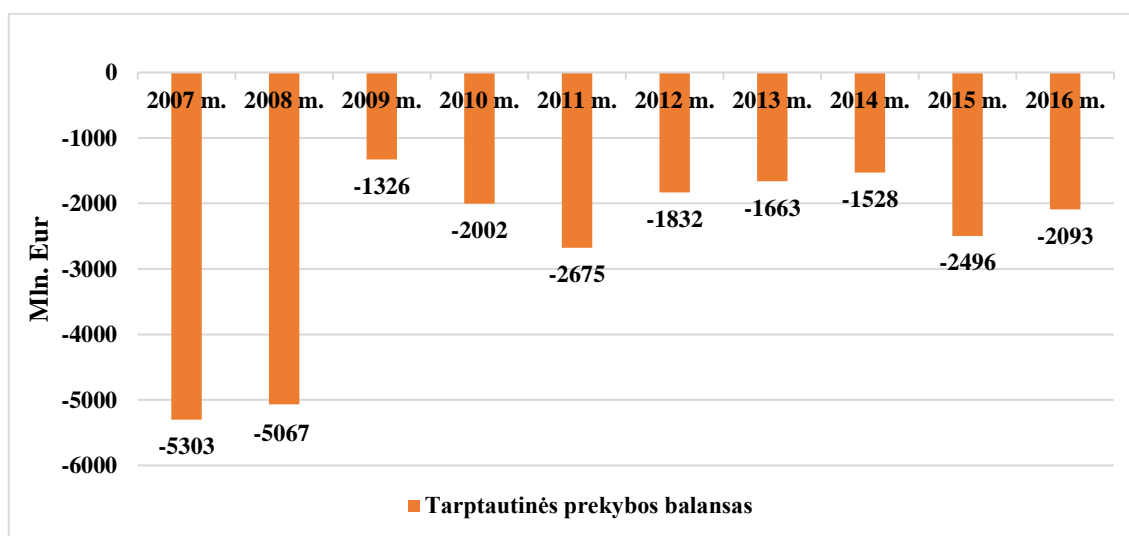


2 pav. Lietuviškos ir nelietuviškos kilmės eksporto dinamika 2007–2016 m. (sudaryta autorės pagal LR Statistikos departamento duomenis)

Lietuviškų prekių eksporto vertė per analizuojamą laikotarpį vidutiniškai sudarė apie 14 mln. Eur/metus. Nelietuviškų prekių eksportas – 19353 mln. Eur/metus. Todėl galima teigti, kad Lietuvos eksporto pagrindas – ne lietuviškos kilmės produktai, kurie yra tiesiog perparduodami į užsienio rinkas.

Tarptautinės prekybos balansas parodo skirtumą tarp valstybės eksportuojamų ir importuojamų prekių vertės. 3 paveiksle pateikiama tarptautinės prekybos balanso dinamika per 2007–2016 m. Visu analizuojamu laikotarpiu balansas buvo neigiamas, todėl galima teigti, kad šalis importuoja daugiau nei eksportuoja. Išanalizavus tarptautinės prekybos kitimo tendencijas, galima teigti, kad Lietuvos tarptautinė prekyba neigiamai veikia šalies ekonomiką, tačiau negalima jos slopinti. Tai galima pakeisti tik didinant šalies eksportuojamų prekių vertę arba mažinant importą, tačiau tai nėra lengva. Eksportuotojams reikia ieškoti naujų rinkų, stiprinti bendradarbiavimą su užsienio partneriais, rasti nišas globalioje rinkoje. Tam gali padėti naujų gaminių išradimas, modernių technologijų kūrimas, platinimas

bei diegimas, bet kaip matyti 2 paveiksle lietuviškos kilmės produktai sudaro vos 0,06 proc. visų eksportuojamų prekių vertės.



3 pav. Tarptautinės prekybos balanso dinamika 2007–2016 m. (sudaryta autorės pagal LR Statistikos departamento duomenis)

Tarptautinės prekybos mastus kontroliuoti gali vyriausybės politika. Tik politinis reguliavimas gali sumažinti importuojamų prekių kiekį, jų vertę ar kokybės reikalavimus. Tačiau svarbu paminėti, kad tarptautinė prekyba veikia ne tik užsienio, bet ir vietines rinkas. Eksportuojamos prekės didina gaminio vertę vietinėje rinkoje, o importuojamos prekės mažina šalyje gaminamų prekių kainą. Todėl eksportas yra naudingas gamintojams, o importas – vartotojams.

1.2. Darnaus vystymosi problematika

Darnus vystymasis yra visuotinė ir ilgalaikė visuomenės plėtra, kai dabartiniai žmonijos poreikiai tenkinami racionaliai naudojant gamtos išteklius siekiant išsaugoti Žemę ateities kartoms (LR Statistikos departamentas, 2010). Žmonijos ateitis pasieks gali pasikeisti, jei ji nuolat sieks šių tikslų: kurs ekonominę ir visuomenės gerovę; kovos su skurdu, nedarbu ir diskriminacija, stengsis užtikrinti, kad kiekvienas rastų savo vietą visuomenėje ir taip kurs socialinę sanglaudą; puoselės aplinką ir jos turtą. 1992 m. pasaulio viršūnių susitikime Rio de Žaneire darnus vystymasis pripažintas ir įteisintas kaip pagrindinė ilgalaikė visuomenės vystymosi ideologija. Susitikime priimta deklaracija, kurioje nurodyti pagrindiniai darnaus vystymosi principai. Šio susitikimo metu priimta Rio deklaracija ir „Programa 21“ buvo pasirašyta daugiau kaip 170 valstybių vadovų. Remiantis šiais dokumentais valstybės parengė Nacionalines darnaus vystymosi strategijas.

2003 m. buvo patvirtinta Lietuvos nacionalinė darnaus vystymosi strategija. Anot Kazlauskio (2011), strategijos ilgalaikis tikslas – iki 2020 m. pagal ekonominius, socialinius, gyventojų sveikatos ir taupaus gamtos išteklių naudojimo rodiklius pasiekti ES šalių vidurkį, užtikrinti švarią ir sveiką aplinką.

2006 m. atsižvelgiant į ES Tarybos reikalavimus, Lietuvos nacionalinė darnaus vystymosi strategija buvo atnaujinta. Šios strategijos pagrindinis tikslas išliko toks pats, tačiau daugiau dėmesio skirta žinioms, mokslo pažangai, privačių įmonių socialinei atsakomybei ir platesniam visuomenės įtraukimui į darnaus vystymosi procesą. Taigi Lietuvos nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje (2006) pateikiamas pagrindinis Lietuvos darnaus vystymosi siekis – pagal ekonominio ir socialinio vystymosi, išteklių naudojimo efektyvumo rodiklius iki 2020 metų pasiekti 2003 metų ES valstybių narių vidurkį, pagal aplinkos taršos rodiklius – neviršyti ES leistinių normatyvų, laikytis tarptautinių konvencijų, ribojančių aplinkos taršą ir poveikį pasaulio klimatui, reikalavimų. Įgyvendinti šį siekį įmanoma diegiant ūkyje naujausias, aplinkai mažesnę neigiamą poveikį darančias technologijas. Strategija gali būti sėkmingai įgyvendinta tik tada, kai jos idėjas supras ir palaikys visa visuomenė.

Darnaus vystymosi problematikai atskleisti atlikta atskirų komponentų SWOT analizė. **Aplinkos vystymasis** vertinamas pagal oro ir klimato kaitą, kraštovaizdžio ir biologinę įvairovę, atliekų tvarkymą ir vandens būklę. Lietuvos aplinkos būklė pagal šias kategorijas vertinama:

Stiprybės:

- Modernizuojami nuotekų valymo įrenginiai mažina neišvalytų nuotekų kiekį ir tausoja energiją;
- Didėja Lietuvos miškingumas, įrengiami pažintiniai takai, apžvalgos aikštelės, poilsiavietės. Taip didėja saugomų teritorijų plotai ir mažinama aplinkos tarša;
- ES sanglaudos fondo dalinio finansavimo lėšomis kuriama moderni nepavojingų atliekų tvarkymo infrastruktūra, uždaromi aplinkos apsaugos ir visuomenės sveikatos saugos reikalavimų neatitinkantys sąvartynai. Kuriama pavojingų atliekų tvarkymo sistema, plečiamas pavojingų atliekų surinkimas ir perdirbimas.

Silpnybės:

- Nepakankamai išvystyta viešojo transporto sistema skatina naudotis kitomis transporto alternatyvomis, dėl kurių prastėja oro kokybė, miestuose gausėja automobilių;
- Dauguma sukurtos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros neatitinka poreikių - neekonomiška arba susidėvėjusi, o atnaujinti visas sistemas neužtenka lėšų;
- Neišplėtotas atliekų naudojimas ir perdirbimas, daugelio atliekų šalinimas sąvartynuose – vis dar pigiausias atliekų tvarkymo būdas.

Galimybės:

- Pasinaudojus ES parama galima gerinti infrastruktūrą (nauji keliai, dviračių takai, daugiaryšių transporto sistemų plėtra), modernizuoti ir renovuoti šilumos ūkį ir taip mažinti oro taršą bei efektyviau naudoti energiją. Taip pat pertvarkyti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sektorius, taip užtikrinti paslaugų kokybę, aplinkos apsaugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus;

- Skatinti žemių savininkus dalį derlingų plotų skirti miškams įveisti ir taip didinti miškingumą;
- Platesniu mastu įdiegus komunalinių atliekų (tarp jų ir pakuočių atliekų) pirminį rūšiavimą, susidarys daug didesnės antrinių žaliavų perdirbimo galimybės, sumažės šalinamų sąvartynuose atliekų, galės būti įvykdytos pakuočių atliekų tvarkymo užduotys.

Grėsmės:

- Deramai nerenovavus ir neišplėtus vandens centralizuoto tiekimo sistemų, nebus užtikrinta geriamojo vandens kokybė. Jeigu nebus likviduojamos cheminėmis medžiagomis užterštos teritorijos, gali prastėti požeminio vandens būklė;
- Legalios ir nelegalios statybos saugomose teritorijose naikina florą ir fauną;
- Neužtikrinus visuotinės, geros kokybės ir prieinamos viešosios komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos, gali didėti aplinkos teršimas atliekomis. Netinkamais būdais tvarkant atliekas ir dėl to prastėjant aplinkos kokybei, galimas neigiamas poveikis žmonių sveikatai.

Ekonomikos vystymąsi LR Aplinkos apsaugos ministerija apibūdina išskirdama šalies transporto, pramonės, energetikos, žemės ūkio, būsto ir turizmo plėtrą. **Ekonomikos vystymosi SWOT:**

Stiprybės:

- Plėtojama transporto infrastruktūra, dėl kurios mažėja oro tarša, triukšmas ir eismo įvykių rizika, o automobilių parką sudaro Vakarų Europoje pagamintos transporto priemonės, kurios yra ekonomiškos ir mažai teršia aplinką;
- Įsigaliojus ES aplinkos taršos rodiklių normatyvams imta taupiau naudoti gamtinius išteklius, padidėjo gamybos efektyvumas, mažiau teršiama aplinka, surenkami papildomi mokesčiai už aplinkos taršą;
- Vis plačiau naudojami vietiniai ir atsinaujinantys energijos ištekliai, galimybė naudoti įvairių rūšių kurą. Energetikos sektoriuje dirba aukštos kvalifikacijos specialistai, kurie geba pritaikyti žinias, diegia inovacijas ir taip prisideda prie darnaus šalies vystymosi;
- Ribojant mineralinių trąšų ir pesticidų naudojimą, gerėja žemės ūkio produkcijos kokybė, todėl mažėja neigiamas poveikis aplinkai bei vartotojų sveikatai.

Silpnybės:

- Aplinkai nepalankūs gyventojų mobilumo įpročiai, silpna motyvacija ir neišvystyta viešojo transporto infrastruktūra. Šių veiksnių padariniai – teršiama aplinka, triukšmas, avaringumas keliuose;
- Mažai įmonių veikloje naudoja antrines žaliavas, diegia ir plėtoja modernias technologijas. Didžioji dalis įmonių gamybai naudoja dalį aplinkai ir žmonių sveikatai kenksmingų medžiagų;
- Daugelis elektrinių, elektros tinklų, transformatorių pastočių ir vamzdynų susidėvėję, o jų atnaujinimas reikalauja daug lėšų iš valstybės išdo;

- Lėta ekologinio ūkininkavimo plėtra, o produkcija nepakankamai pritaikyta rinkai, todėl sunku suformuoti šios produkcijos rinkodaros sistemą.

Galimybės:

- Pasinaudojus ES struktūrinių fondų parama galima sparčiau plėsti ir gerinti kelių infrastruktūrą, modernizuoti ir plėsti geležinkelių tinklą. Tai sumažintų į atmosferą išmetamų teršalų kiekį ir jų neigiamą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai;
- Įsitraukimas į bendrą ES mokslo erdvę leis veiksmingiau naudoti ES valstybių pramonės ir mokslo potencialą, didins patrauklumą užsienio investuotojams. Pasinaudojus ES sudaromomis galimybėmis ir neatsinaujinančios energijos šaltinius pakeitus į atsinaujinančius – sumažėtų gamtos išteklių naudojimas ir tarša, atitinkamai – poveikis gyventojų sveikatai ir jų išlaidoms;
- Efektyviau vartojant energiją, lėčiau didės energijos poreikis, mažės importuojamo kuro, bus lengviau spręsti aplinkosaugos problemas;
- Diegiant mažiau aplinkai kenksmingą ūkininkavimą ekologiniuose ir tradiciniuose ūkiuose, bus mažinama aplinkos tarša ir auginami natūralesni maisto produktai. Suteikiant galimybę vystyti įvairių augalininkystę didės mažų ūkių konkurencingumas, taip bus užtikrinamas palankesnis ekonominis, socialinis ir kultūrinis kaimo vystymasis.

Grėsmės:

- Prekybos centrų ir laisvalaikio objektų kūrimas tam nepritaikytose vietose didina spūsčių zonas, sunkina susisiekimą mieste taip sukeldami ilgalaikes pasekmes gyventojams ir aplinkai. Nesudarytos ekonominės sąlygos labiausiai aplinką tausojančiam vidaus vandenų transportui;
- Uždarius Ignalinos atominę elektrinę sumažėjo į atmosferą išmetamų dujų kiekis ir aplinkos tarša, tačiau nerandant naujų šaltinių gali pabrangti elektros energija;
- Lietuva neturi užtekčiai savų energijos išteklių, todėl šalies ekonomika priklauso nuo šių išteklių importo ir yra pažeidžiama;
- Augantis maisto produktų poreikis didina ūkininkavimo veiklos intensyvumą, kuris skatina pesticidų ir mineralinių trąšų naudojimą, todėl kyla aplinkos taršos grėsmė.

Šalies socialinį vystymąsi apibūdina gyventojų užimtumo, skurdo ir socialinės atskirties, visuomenės sveikatos, švietimo ir mokslo, kultūros savitumo, tausojamojo vartojimo ir teritorijų vystymosi rodikliai.

Socialinio vystymosi SWOT:

Stiprybės:

- Sukurta nuosekli gyventojų užimtumo sistema, kurios tikslas – darbo kokybės ir našumo gerinimas, visiškas užimtumas, socialinė ir teritorinė sanglauda;
- Vykdoma skurdo ir socialinės atskirties politika, kuri lemia šių problemų sprendimą;

- Gyventojams teikiama informacija apie sveikatos išsaugojimą ir ligų prevenciją, ieškoma gydymo alternatyvų, skatinami farmaciniai tyrimai;
- Daugelyje šeimų išlaikytos baltiškiosios kultūros tradicijos, o visuomenė tampa vis tolerantiškesnė kitoms kultūrinėms tradicijoms;
- Kintantys gyventojų vartojimo įpročiai skatina ekologiškų ūkių plėtrą, antrinių žaliavų perdirbimą ir naudojimą – t. y. perėjimą prie darnaus vartojimo.

Silpnybės:

- Nepakankamas jaunimo verslumas, didelis nelegalaus darbo mastas, sunkus švietimo sistemos adaptavimasis prie kintančios rinkos, mažai naudojama gyventojų užimtumo sistema;
- Socialinę būklę veikia demografiniai pokyčiai – gyventojų skaičiaus mažėjimas ir visuomenės senėjimas, pajamų nelygybė, gyvenimo kokybės ir socialinės būklės skirtumai;
- Nepakankamos investicijos į sveikatos politiką, sveikatos specialistų kompetencijos didinimą ir infrastruktūros plėtrą, kompensuojami ne visi būtini ir brangūs medicininiai preparatai;
- Nedarni didžiųjų miestų ir regionų kultūros plėtra lemia, kad nepakankamai tenkinami kaimo gyventojų kultūriniai poreikiai;
- Auganti gamyba didina atliekų kiekius, kurie veikia ekologinę būklę.

Galimybės:

- Modernių technologijų diegimas ir mokymosi visą gyvenimą sistemos tobulinimas atveria vis didesnes galimybes naudoti kvalifikuotą darbo jėgą, didinti darbo našumą ir užmokestį, mažinti darbo jėgos emigraciją;
- Netekus darbo sudaromos sąlygos persikvalifikuoti, pasirengti darbo rinkos pokyčiams ir į ją įsiliesti. Neįgaliesiems sudaromos sąlygos dirbti, o laikinai netekusiems darbo skiriama parama, kuri apsaugo nuo atskirties ir skurdo;
- Kurti pirminės sveikatos priežiūros infrastruktūrą, visuomenės sveikatos biurus, taip sudaryti galimybes plėtoti sveikatos stiprinimo veiklą bendruomenėje;
- Kultūros paveldas įtraukiamas į turizmo, kraštovaizdžio formavimo programas ir projektus sprendžia jų apsaugos ir naudojimo problemas, pritraukia papildomas lėšas;
- Nustatomi aplinkos apsaugos kriterijai prekėms, paslaugoms ir darbams, kurių taikymas tiesiogiai gerins ekologinę būklę.

Grėsmės:

- Nesudarant reikiamų užimtumo galimybių kyla darbo jėgos, ypač aukštos kvalifikacijos, emigracijos grėsmė, kuri gali stabdyti ekonomikos plėtrą;
- Lėtėjantis ekonominis augimas ir senėjanti visuomenė mažina galimybę finansuoti socialinės apsaugos sistemą. Tai labiausiai veikia mažiausias pajamas gaunančių gyventojų socialinę būklę;

- Visuomenės senėjimas ir emigracija didina sveikatos priežiūros sistemos išlaidas, gausėja privalomojo sveikatos draudimo sistemos finansinių problemų. Intensyvi gyventojų migracija iš kaimiškųjų ir atokių regionų mažina galimybes juose plėtoti modernią visuomenės sveikatos priežiūrą;
- Stiprėjanti urbanizacija, nepalankūs demografiniai procesai, gyvenamosios kaita ir didėjanti kultūros koncentracija didmiesčiuose skatina istorinių etnografinių regionų kultūros nykimą;
- Siekiant darnaus vystymosi reikia skatinti žaliuosius viešuosius pirkimus, tačiau jiems gali prireikti daugiau valstybės lėšų, nes aplinkai draugiški produktai yra brangesni.

Taigi atlikus darnaus vystymosi dimensijų SWOT analizę galima teigti, kad Lietuva palaipsniui gerina darnaus vystymosi rodiklius, tačiau tai yra ilgas ir nenutrūkstamas procesas, kurį nuolat reikia kontroliuoti ir adaptuoti prie vykstančių pokyčių. Esminė užduotis vyriausybei – darnaus vystymosi strategijos kūrimas remiantis ES reikalavimais ir jos įgyvendinimas. Įgyvendinti darnaus vystymosi strategiją galima tik tada, kai tai bus reglamentuota teisės aktais. Darnaus vystymosi strategijos tikslas – pasiekti nustatytų rodiklių ES šalių vidurkį. Tačiau svarbu paminėti, kad darnų vystymąsi veikia ne tik verslas, bet ir gyventojai. Kol nepasikeis gyventojų požiūris į vartojimą ir darnų vystymąsi, tol šalies vystymasis nebus visiškai darnus.

2. Teoriniai tarptautinės prekybos vertinimo darnaus vystymosi aspektu sprendimai

2.1. Tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi sampratos

Šiuo metu pastebima tendencija kalbėti apie darnų ir subalansuotą ekonomikos vystymąsi, tačiau mažai žinoma, kas ją sudaro ir kaip darnų vystymąsi veikia ekonominiai aplinkos veiksniai. Girdzijauskas ir Štreimikienė (2014) teigia, kad ekonomika siekia darnos, tačiau pats ekonomikos mokslas tos darnos nepalaiko. Autorių nuomone, pati ekonomikos teorija nėra subalansuota ir darni, o nevaldoma ar neteisingai valdoma ūkio sistema nuolat patiria krizes. Siekiant darnaus ekonomikos vystymosi reikia reaguoti į ją veikiančių veiksnių pokyčius. Vienas iš ekonomikos augimo veiksnių – tarptautinė prekyba. Siekiant nustatyti tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi sąsajas, pirmiausia šiame skyriuje bus nagrinėjamos jų sąvokos.

2.1.1. Tarptautinės prekybos samprata

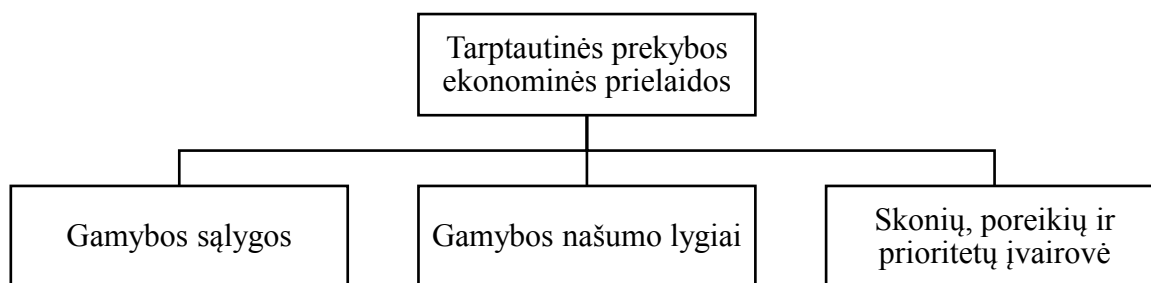
Sparčiai besivystančios technologijos sudarė tinkamas sąlygas vystyti tarptautinę prekybą ir bendradarbiauti su visame pasaulyje esančiais partneriais. Pasak Venckutės (2017), ieškoti naujų partnerių ir galimybių paskatino vis sparčiau augantys vartotojų poreikiai. Ieškant naujų skonių buvo pradėta bendradarbiauti su įvairiausiomis pasaulio rinkomis. Siekiant įvardinti mainų su užsienio šalimis procesą buvo sugalvota tarptautinės prekybos sąvoka. Mokslinėje literatūroje pateikiamos įvairios tarptautinės prekybos sampratos, kurios pateikiamos 1 lentelėje.

1 lentelė. Tarptautinės prekybos samprata

Autorius	Apibrėžimas
Pagirskienė (2003)	Tai viena iš tarptautinio politinio ir ekonominio bendradarbiavimo formų, kuri Lietuvoje reformos metais patyrė daugiausia permainų.
Bernatonytė (2007)	Tai pardavimo ir pirkimo procesas, vykstantis įvairiose šalyse tarp pardavėjų, pirkėjų ir tarpininkų.
Melnikas, Chlivickas, Jakubavičius ir kiti (2008)	Tai verslas, vienoje šalyje sukurtų produktų pardavimas pirkėjui ar vartotojui, esančiam kitoje šalyje, arba vartojimas kitoje šalyje.
Butrimavičius (2012)	Tai sudėtingas socialinės ekonominės raidos reiškiny, pasižymintis dinamiškumu ir besireiškiančiais daugialybiais pokyčiais.
Rakauskienė, Tamošiūnienė (2013)	Tai bendradarbiavimas su užsienio partneriais, kuris leidžia įmonėms išnaudoti santykinius kiekvienos šalies pranašumus plėtojant darbo pasidalijimą ir specializaciją, ji sudaro sąlygas augti visų šalių ekonomikai ir gerovei.
Burinskienė (2014)	Tai ūkio šaka, kuri yra pagrindinis ekonominių pajamų šaltinis.

Apibendrinus autorių nuomonę, galima teigti, kad tarptautinė prekyba – tai mainų procesas, kuriam vykstant šalys gali plėsti gamybą, didinti darbo našumą ar specializuotis palankiausiose srityse. Tarptautinė prekyba galima tarp dviejų ar daugiau šalių, o jas atstovauti gali fiziniai ir juridiniai asmenys: pirkėjai, pardavėjai ir tarpininkai. Kai prekyba vyksta už valstybės sienų, ji tampa šalies socialinės ir ekonominės politikos objektu, todėl kiekviena šalis stengiasi tobulinti savo užsienio prekybos politiką, tuo siekdama gauti kuo daugiau naudos. Prekių ir paslaugų judėjimas tarp šalių susieja nacionalinius ūkius į bendrą rinkos sistemą ir sustiprina šalių tarpusavio ekonominę priklausomybę (Švedkauskienė, 2015).

Tarptautinei prekybai yra būdingi du pagrindiniai bruožai: vykdoma tarp dviejų ar daugiau valstybių bei naudojamos įvairios valiutos, kurioms būdingas valiutų kursų svyravimas. 4 paveiksle pateiktos tarptautinės prekybos ekonominės prielaidos pagal Bernatonytę (2011).



4 pav. Tarptautinės prekybos ekonominės prielaidos (Bernatonytė, 2011)

Ekonominėmis prielaidomis teigiama, kad tarptautinę prekybą skatina:

- skirtingos gamybos sąlygos. Kiekviena šalis turi skirtingas galimybes apsirūpinti ištekliais, gamybos mastą ir pobūdį veikia vyraujantis klimatas ir kiti veiksniai. Todėl prisitaikydamos prie esamų sąlygų šalys gamina ir teikia diferencijuotas prekes ir paslaugas;
- skirtingi gamybos našumo lygiai. Esant nevienodoms sąlygoms šalys patiria skirtingus kaštus. Juos sudaro diegiamos ir naudojamos technologijos, darbo jėgos kaina bei kitos sąnaudos. Šaliai būdinga eksportuoti produkciją, kurią viduje pagamina už santykinai žemą kainą, o importuoti tai, kas pasaulinėje rinkoje parduodama pigiau nei savikaina gaminant tą pačią prekę ar paslaugą vietinėje rinkoje. Vyraujant šiam dėsniui tarptautinė prekyba leidžia šalims specializuotis tam tikrose srityse. Pasak Čiburienės ir Zaharievos (2006), šalys specializuojasi atskirose veiklose priklausomai nuo darbuotojų kvalifikacijos lygio, gyventojų skaičiaus, kapitalo, gamtinių sąlygų;
- skonių, poreikių ir prioritetų įvairovė. Skirtingų šalių, tautybių ar kultūrų vartotojams būdingi diferencijuoti skoniai, prioritetai ir poreikiai. Didėjant tarptautinės prekybos mastams sudaromos palankios sąlygos patenkinti įvairių vartotojų poreikius, kurti

inovatyvius produktus ar paslaugas, didinti gamybos mastą. Esant įvairiapusiškam vartojimui atsiranda galimybė rasti naujas ar užpildyti laisvas rinkos nišas.

Siekiant užtikrinti mažiausią prekių ar paslaugų savikainą tarptautinėje prekyboje grandinėje tarp pardavėjo ir pirkėjo turi būti kuo mažiau tarpininkų, tačiau dažniausiai parduoti prekes be jų yra sudėtinga.

Razulevičius (2014) yra išskyręs dvi tarptautinės prekybos politikos formas – laisvoji prekyba ir protekcionizmas. Tačiau Bernatonytė (2007) užsienio prekybos politikos formoms dar priskiria dempingą ir embargą. Autorė teigia, kad laisvoji prekyba – tai valstybės ekonominė politika, kai be jokių muitų ir suvaržymų visos šalys naudojasi tarptautinio teritorinio gamybos specializavimo privalumais. Laisvoji prekyba naudinga keliais aspektais:

- konkurencijos didėjimas. Tarptautinė prekyba skatina konkurenciją bei suvaržo monopoliją;
- produktų įvairovė ir gausa. Laisvoji prekyba sudaro sąlygas importuoti naujus produktus ir paslaugas taip didinant jų pasiūlą. Tai skatina prekių ir paslaugų konkurencingumą ir suteikia galimybę vartotojui rinktis iš platesnio asortimento;
- lyginamasis pranašumas. Jis atsiranda, kai šalyje produkcija ar paslaugos pagaminamos santykinai mažesniais kaštais nei konkurentų patiriamos išlaidos tam pačiam produktui gaminti;
- masto ekonomija. Ji pasireiškia, kai vidutiniai gamybos kaštai sumažėja dėl gamybos apimties didėjimo. Plečiant rinkas ir eksportuojant prekes didėja gamybos apimtys, kurios mažina pagaminamo vieneto savikainą.

Tačiau laisvoji prekyba turi ir trūkumų. Didžiausia nauda pasiekama tada, kai šalies tarptautinės prekybos balansas yra teigiamas, t. y. eksportas viršija importą. Bet užsienio prekybos perteklius dažniausiai pastebimas išsivysčiusiose šalyse. Razulevičius (2014) teigia, kad tarptautinės prekybos politika neretai pasukama protekcionizmo kryptimi. „Protekcionizmas – valstybės ekonominė politika, vykdoma siekiant apsaugoti nacionalinę ekonomiką nuo kitų šalių konkurencijos. Vykdam protekcionizmo politiką, eksporto muitai mažinami arba jų atsisakoma, o importo didinami“ (Dudzevičiūtė, 2015). Taip pat plėtojant šią politiką teikiamos subsidijos nacionaliniam ūkiui vystyti, bei kitais būdais apribojamas tarptautinis prekių judėjimas. Protekcionizmas saugo ir skatina vietinę gamybą ir naujai atsirandančias šakas, gerina nacionalinės prekybos sąlygas, didina valstybės biudžeto pajamas.

Dudzevičiūtės (2015) teigimu, dempingas – tai prekių pardavimas užsienio rinkose mažesnėmis negu vidaus ar pasaulinės rinkos kainomis, kartais net mažesnėmis už gamybos kaštus. Dempingas taikomas tokiais atvejais:

- siekiant įsigalėti užsienio rinkose. Jis tęsiasi tol, kol vietiniai gamintojai nustoja konkuruoti pasitraukdami iš rinkos arba su jais sudaromas kontrolinis susitarimas. Įveikus vietinius konkurentus kainos pakeliamos į pradinį arba didesnę kainų lygį nei buvo iki dempingo taikymo. Tai įvyksta tada, kai dempingą taikančios įmonės įgyja toje šalyje monopolinę ar oligopolinę padėtį;
- gali būti taikomas, kai įmonės siekia išplėsti gamybą, kad gautų didesnę ekonomiją dėl gamybos masto. Šiuo atveju jos, taikydamos dempingą, realizuoja rinkose tą savo produkcijos dalį, kurios nebegali realizuoti šalies vidaus rinkoje;
- gali būti taikomas, kai norima realizuoti savo produkcijos perteklių, dėl klaidingai įvertintos prekės paklausos ir pagaminus pernelyg daug prekių.

Embargas – tai draudimas importuoti arba eksportuoti nustatytas prekes iš nurodytos valstybės, visos prekybos ar kitų tarptautinių santykių ribojimas ar net visiškas draudimas. Dudzevičiūtė (2015) ir Bernatonytė (2007) išskiria 3 pagrindines embargo atsiradimo priežastis: politinės, sveikatos apsaugos ir moralinės. Politines priežastys dažniausiai būna traktuojamos kaip atsakomoji priemonė prieš kitos valstybės veiksmus. Tai įrodo 2014 m. antrame ketvirtyje Rusijos paskelbtas embargas. Europos Parlamentas savo ekonominėse ataskaitose Lietuvą, Lenkiją, Vokietiją, Nyderlandus, Latviją, Estiją – įvardija, kaip labiausiai nukentėjusias dėl Rusijos prekybos embargo. „Verslo žiniose“ (2016) teigiama, kad Rusijos prekių embargas lietuviams atsiėjo 1,7 mlrd. Eur, o didžiausius nuostolius patyrė pieno pramonės sektorius.

Siekiant kontroliuoti tarptautinės prekybos mastus yra taikoma užsienio prekybos politikos priemonės (Snieška, V., Navickas, V., Bernatonytė, D. ir kt., 2005):

- muitai. Jie tiesiogiai apriboja užsienio gamintojų veiklą. Muitus moka importuotojas, todėl jam tenka rinktis ar verta importuoti tam tikrus gaminius ir jų savikainą padidinti sumokant muitus, ar tai jiems yra per brangu. Muitų teigiamas poveikis – stiprina konkurencingumą šalies viduje, mažina nedarbą, leidžia plėstis naujoms šakoms ir pan. Neigiamas poveikis – mažina prekių srautus, vartotojai priversti už prekes mokėti brangiau ir kita;
- eksporto subsidijos. Tai valstybės skiriamos išmokos įmonėms, kurios eksportuoja savo produkciją. Dudzevičiūtės (2015) teigimu subsidijos eikvoja valstybės pajamas, o muitai – gausina;
- eksporto kvota. Tai didžiausia produkcijos eksporto apimtis, kurią leidžia valstybė. Šių kvotų tikslas – didinti eksportuojamos produkcijos kainas, bei aprūpinti vietinę rinką prekių atsargomis;

- importo kvota. Tai didžiausia produkcijos importo apimtis, kurią leidžia valstybė. Jos tikslas – palaikyti kainų stabilumą, vietinę konkurenciją, optimaliai naudoti užsienio valiutą ir kontroliuoti prekių judėjimą;
- netarifiniai apribojimai. Tai prekybos reguliavimas, kai jau taikomi metodai pasirodo esantys nepakankamai efektyvūs. Dažniausiai tai yra draudimai įvežti prekes. Apribojimų tikslas – apsaugoti vidaus rinką nuo nekokybiškų prekių, užsienio konkurencijos.

Tarptautinės prekybos problemas analizavo Vilpauskas (2000); Dudzevičiūtė (2015); Matuzonis (2006); Pagirskienė (2003); Bernatonytė (2007); Melnikas, Chlivickas, Jakubavičius ir kt., (2008); Butrimavičius (2012); Rakauskienė, Tamošiūnienė (2013) ir kiti. Tarptautinės prekybos temą analizuoja daugelis užsienio ir Lietuvos mokslininkų.

Apibendrinant galima teigti, kad tarptautinė prekyba – tai prekių ir paslaugų mainai tarp dviejų ir daugiau šalių, kurioms atstovauja pirkėjai, pardavėjai ir tarpininkai. Užsienio prekybą skatina skirtingos šalių gamybos sąlygos, kaštų lygis bei vartotojų poreikiai, norai ir skoniai. Laisvoji prekyba ir protekcionizmas – tai tarptautinės prekybos politikos. Laisvosios prekybos tikslas – maksimizuoti prekių ir paslaugų eksportą bei optimizuoti jų importą didinant vartotojų pasitenkinimo lygį. Protekcionizmo politika siekiama maksimalios nacionalinės prekybos, taip didinant valstybės pajamas ir skatinant vietinį verslą. Tarptautinei prekybai taikomos politinių priemonių, muitų, eksporto subsidijų, eksporto ir importo kvotų bei netarifinių apribojimų, tikslai – apsaugoti vietinę rinką, išlaikyti konkurenciją bei kainų lygį šalyje.

2.1.2. Darnaus vystymosi samprata

Darnus vystymasis ir su juo susiję ekonominių, socialinių bei aplinkosauginių problemų sprendimo būdai pastaruoju metu yra svarbūs kiekvienos šalies raidos aspektai. Darnus vystymasis – vienas iš prioritetinių Europos Sąjungos (ES) tikslų nuo 1997 m., kai buvo pasirašyta Amsterdamo sutartis, apibrėžusi jį kaip vieną iš esminių ES politikos aspektų (Mikalauskiene, 2014).

Darnus vystymasis mokslo darbuose aprašomas skirtingai ir turi ne vieną pavadinimą. Jis dar vadinamas tvariu vystymusi, subalansuota plėtra, darnia plėtra ir pan. Literatūroje darnaus vystymosi apibrėžimų galima rasti bent kelis šimtus. Tačiau daugiausia jie orientuoti į tokius atskirus sektorius kaip ekonominis, gamtinis ar individualių regionų problematikos. Pati koncepcijos esmė atrodo aiški, bet tikslus darnaus vystymosi apibrėžimas sukelia daug diskusijų, nes jį sunku apibrėžti vienareikšmiai. Nėra vieningos nuomonės, kuria remiantis būtų tiksliai ir teisingai apibrėžta darnaus vystymosi sąvoka (žr. 2 lentelę). Baltutienė ir Macienė (2010) teigia, kad visapusė visuomenės pažanga gali būti pasiekta suderinus ekonominio efektyvumo, socialinio teisingumo ir aplinkos apsaugos tikslus. Taigi daugumos mokslininkų nuomone, darnaus vystymosi pagrindą sudaro 3 dedamųjų sąveika: ekonominė,

aplinkosauginė ir socialinė aplinka. Taip pat svarbu tai, kad darnus vystymasis gali egzistuoti tik ilgalaikėje perspektyvoje, kur ypač svarbios dabarties ir ateities kartų galimybės.

2 lentelė. Darnaus vystymosi samprata

Autorius	Apibrėžimas
Gro Harlem Brutland (1987)	tai toks vystymasis, kuris tenkina dabartinius visuomenės poreikius, nemažinant ateinančių kartų galimybių tenkinti savus poreikius
Our Common Future (1987)	tai toks vystymasis, kuris patenkina dabartinio laikmečio poreikius, nesudarydamas pavojaus būsimoms kartoms patenkinti savuosius
Snieška, Navickas, Bernatonytė ir kt. (2005)	tai tokia plėtra, kuri patenkina dabartinio laikmečio poreikius, nesudarydama pavojaus būsimoms kartoms patenkinti jų poreikius.
Kahuthu, 2006, Searcy (2008)	tai ekonominės, ekologinės ir socialinės aplinkos sąveikos, kurios įgyvendinamos vertinant ne tik dabartinę ir artimiausią, bet ir tolimą ateitį.
Čiegis (2008)	savotiškas kompromisas tarp aplinkosauginių, ekonominių ir socialinių visuomenės tikslų, leidžiantis siekti visuotinės gerovės sau ir ateinančioms kartoms
Česonis (2012)	ekonomikoje, sociologijoje, aplinkotyroje, politologijoje vartojama sąvoka, apimanti visumą metodų, kuriais siekiama užtikrinti vystymąsi, tenkinantį žmonių gerovę dabartyje nesumažinant žmonių gerovės galimybių ateityje.
Barasaitė (2016)	tai politinės, socialinės, ekologinės ir ekonominės aplinkos sąsajos, kurių tikslas – užtikrinti sveiką ir aktyvų gyvenimą darnoje su aplinka.

Apibendrinant pateiktą autorių nuomonę, galima pateikti tokį sąvokos „darnus vystymasis“ apibrėžimą: tai toks vystymasis, kuris leidžia siekti visuotinės gerovės dabartinei ir ateities kartoms ekologiniais, ekonominiais ir socialiniais aspektais. Būtina akcentuoti, kad šios dedamosios yra vienodos svarbos ir nei viena negali būti vertinama prioritetiniu požiūriu vertinant darnų vystymąsi. Nors yra autorių, kurie darniam vystymuisi priskiria ir ketvirtąją – politinę aplinką, tačiau daugumos nuomone politika yra neatsiejama visų trijų darnaus vystymosi principų dalis. Mokslininkų nuomone, politikos klausimai yra integruoti į ekologinę, socialinę ir ekonominę aplinkas.

2000 m. Jungtinių tautų „Tūkstantmečio viršūnių“ susitikime pabrėžta, kad darnus vystymasis yra tada, jeigu:

- gyvenimo lygis didėja arba išlieka pastovus, o ekonominė veikla organizuota taip, kad nemažėja efektyvi gamybos veiksnių vertė. Ši vertė susideda iš žmogiškojo, aplinkos ir socialinio kapitalo;
- gamtiniai išteklių vartojami atsižvelgiant į jų limitus;
- socialinė visuomenės organizacija užtikrina individų tikėjimą socialinių institucijų būtinumu paskirstant valdžią ir gerovę visuomenėje (Čiegis, 2008).

Pasak Štreimikienės (2014), „Tūkstantmečio viršūnių“ susitikime buvo nustatyti darnaus vystymosi tikslai:

- panaikinti skurdą ir badą bei mažinti socialinę atskirtį;
- visiems gyventojams garantuoti pradinį išsilavinimą;

- užtikrinti lyčių lygybę;
- sumažinti vaikų mirtingumą;
- kovoti su ŽIV/AIDS, tuberkulioze ir kitomis sunkiomis ligomis;
- užtikrinti aplinkosauginį vystymosi darnumą;
- plėsti globalinį bendradarbiavimą vystymosi srityje.

Visiems šiems rodikliams įgyvendinti buvo numatytos datos 2015-2020 m., tačiau šiuo metu ataskaitų apie išsikeltų tikslų pasiekimą dar nėra.

Darnus vystymasis yra bendras ES tikslas. Siekiama:

- užtikrinti aukšto lygio aplinkos apsaugą ir aplinkos kokybės gerinimą;
- saugoti žmonių sveikatą, apdairiai ir racionaliai naudoti gamtos išteklius, remti tarptautinio lygmens priemones, skirtas regioninėms arba pasaulinėms aplinkos problemoms spręsti;
- didinti ES miestų tvarumą;
- padėti ES veiksmingiau spręsti tarptautinius aplinkos ir klimato uždavinius.

Pasak Ness (2007), darnus vystymasis gali būti vertinamas pagal kategorijas:

- rodikliai. Skirstomi į integruotus ir neintegruotus;
- su produktais susijęs vertinimas. Akcentuoja produkto ar paslaugos medžiagų ir (arba) energijos srautus gyvavimo ciklo požiūriu;
- integruoto vertinimo metodai. Šis rinkinys yra skirtas strateginiams pokyčiams ar projektų įgyvendinimui.

Atliekant tarptautinės prekybos vertinimą darnaus vystymosi aspektu pasirinkta rodiklių vertinimo metodika, todėl kiti būdai darbe neanalizuojami. Anot Baltutienės ir Macienės (2010), pasaulyje priskaičiuojama daugiau kaip 500 darnaus vystymosi rodiklių modelių, kuriuos savo poreikiams išplėtojo vyriausybės ir tarpyvyriausybės organizacijos: iš jų apie 70 yra globalūs, virš 100 - nacionaliniai, daugiau kaip 70 - regioniniai ir apie 300 - vietiniai. Pavyzdžiui, Lietuvos Statistikos departamentas (2015) savo leidinyje „Darnaus vystymosi rodikliai“ pateikia aplinkos būklės, ekonominio ir socialinio vystymosi rodiklius (žr. 3 lentelę). Tačiau čia pateikiami indikatoriai parodo nesusistemintą informaciją, kuri nėra tinkama sprendimams priimti.

„Norint valdyti darnumą visuomenei tenka suformuluoti aiškius ir išmatuojamus darnumo tikslus, kurie turi būti nuolat iš naujo svarstomi bei patikslinami. Laipsnis, kuriuo šie tikslai yra įgyvendinti, gali būti išmatuotas naudojant darnaus vystymosi indeksus - apibrėžiamus ir išmatuojamus parametrus, kurių vertė ir kaitos kryptis rodo konkretaus rodiklio ekologinio, ekonominio ir socialinio stabilumo raidą“ Baltutienė ir Macienė (2010). Šiam darbui tai yra per platus rodiklių sąrašas, todėl darbe nagrinėjami tik susisteminti indeksai. Anot Čiegio (2008), indikatoriai yra naudojami norint sumažinti ir taip sudėtingų tarpusavio ryšių skaičių, suvedant juos į paprastą

formuluotę, palengvinančią rezultatų įvertinimo procesą. Konkretus indikatorių rinkinys negali apibūdinti visko, todėl svarbu suformuoti jų kompleksą, kuris pateikia išsamų apibūdinimą tyrimo esmei atskleisti. Mokslinėje literatūroje išskiriami pagrindiniai darnaus vystymosi indeksai, kurie apibūdina darnios ekonomikos vystymąsi. Darbe analizuojami darnaus vystymosi indeksai bus aptariami 2.2 poskyryje.

3 lentelė. Darnaus vystymosi rodikliai

Eil. nr.	Aplinkosauginiai	Ekonominiai	Socialiniai
1.	Šiltnamio efektą sukeliančios dujos, išmestos į atmosferą	Darbo našumas	Gyventojų ekonominis aktyvumas
2.	Teršalų kiekis, išmestas į atmosferą	Bendrasis vidaus produktas (BVP)	Skurdas ir socialinė atskirtis
3.	Užteršto vandens nuotekos	Žemės ūkio rodikliai	Gyventojų vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė
4.	Požeminio gėlo geriamojo vandens gavyba požeminio vandens baseinuose	Atsinaujinantys energijos išteklių	Gimstamumas, mirtingumas ir natūrali kaita
5.	Surinktos atliekos	Pramonės rodikliai	Gyventojų skaičius
6.	Pažeistos, nenaudojamos žemės, eksploatuojami ir išeksploatuoti naudingųjų iškasenų karjerai	Turizmo rodikliai	Švietimas
7.	Biologinės įvairovės ir kraštovaizdžio apsauga	Transporto rodikliai	Demografinės tendencijos
8.		Namų ūkių rodikliai	

Darnų vystymąsi kaip visumą analizavo Mikalauskiene (2014); Girdzijauskas, Štreimikiene (2014); Čiegis (2008); „Baltutienė, Macienė (2010) ir dar daug kitų autorių. Praktinius tyrimus atliko Krajnc, Glavič (2005); Čiegis ir Ramanauskienė (2011); Štreimikiene (2014); Hopwood, Mellor (2005); Dempsey, Bramley (2011) ir kiti. Pastaruosius tris dešimtmečius darnaus vystymosi tema yra aktuali ir nagrinėjama užsienio bei Lietuvos mokslininkų.

Apibendrinant galima teigti, kad darnus vystymasis – tai toks vystymasis, kuris leidžia siekti visuotinės gerovės dabartinei ir ateities kartoms. Darnaus vystymosi rodikliai skirstomi į ekologinius, ekonominius ir socialinius. Siekiant darnaus vystymosi visos sritys yra vienodai svarbios, o jų tikslas – subalansuotas gyvenimo būdas, kai visi yra patenkinti nesiekiant perteklinio vartojimo ir gamybos.

2.2. Tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi sąsajos

Darnus vystymasis priklauso nuo daugelio veiksnių, kurie daro poveikį ekonomikos augimui, aplinkosauginei ir socialinei aplinkai. Vienas iš veiksnių – tarptautinė prekyba. Pasak Burinskienės (2014), tarptautinės prekybos aplinka gali būti įvairi ir sudėtinga, įvairių politinių, ekonominių, socialinių, technologijų pažangos ir kitų charakteristikų. Ji yra viena iš ekonomikos kitimo dedamųjų, tačiau neatsiejama nuo ekologinių ir socialinių sričių. Šiame skyriuje bus nagrinėjamos tarptautinės

prekybos ir darnaus vystymosi sąsajos. Joms nustatyti analizuojami tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi rodikliai bei jų poveikis vienas kitam.

2.2.1. Tarptautinės prekybos poveikio ekonomikos augimui teorinė analizė

Tarptautinę prekybą sudaro du pagrindiniai rodikliai – eksportas ir importas. Eksportas – tai savarankiška tiekimo veikla užsienio rinkoje, reikalaujanti specialių žinių ir organizuojama tiek pagal atskiras produkcijos rūšis, tiek ir teritoriniu principu (Kirjanova, 2012). Autorė teigia, kad eksportas – tai per tam tikrą laiko tarpą į užsienį parduotų bei išvežtų prekių kiekis bei vertė. „Išteklių eksportas ypač spartina ekonominį augimą, ir, augant šiam sektoriui, vietinė gamyba taip pat plečiasi“ (Uogintas, 2009). Statistikos departamento duomenimis lietuviškos kilmės eksportą daugiausia sudaro mineraliniai produktai, įvairūs pramonės dirbiniai bei paruošti maisto produktai.

Tačiau eksportuoti galima ne tik prekes, bet ir paslaugas. Langvinienė ir Žitkienė (2011) teigia, kad paslaugų eksportas yra gana specifiškas, nes paslaugos yra neapčiuopiamos. Todėl paslaugos parduodamos skirtingai nei apčiuopiamos prekės, medžiagos ar kiti produktai.

Eksportas yra svarbus tarptautinio konkurencingumo rodiklis (Snieska ir Meilienė, 2014). Pasak autorių, šalies konkurencingumas gali būti apibrėžiamas kaip gebėjimas konkuruoti eksporto rinkose, palaikyti ekonominį augimą ir užimtumą. Tačiau, mokslinės literatūros analizė rodo, kad prekybos balanso perteklius sąlygoja prekybos partnerių konfliktus. Nesutarimų priežastimi tampa trumpuoju laikotarpiu vienos šalies didelės eksporto apimtys, kurios tiesiogiai ar netiesiogiai susijusios su padidėjusiu importu kitoje šalyje.

Šalys, kurios eksportuoja prekes ir (ar) paslaugas, atitinkamai skatina ir importą. Venckutė (2017) importą apibūdina kaip užsienio valstybės prekių ar paslaugų, dažniausiai skirtų prekybai, įvežimą į valstybę. Lietuvoje nėra didelių gamtinių iškasenų šaltinių, todėl didžioji išteklių dalis importuojama iš kitų valstybių. Šalis taip pat importuoja prekes (paslaugas), kurių gamyba joms žymiai brangesnė, nei perkant pasaulinėje rinkoje. Todėl galima teigti, kad tarptautinė prekyba skatina turimus išteklius naudoti efektyviau. Statistikos departamento duomenimis Lietuvoje 2016 m. daugiausia buvo importuojama naftos ir jos produktų, tam tikrų pramonės šakų mašinų bei kelių transporto priemonių.

Tačiau tarptautinės prekybos teikiami privalumai gali tapti trūkumais, dėl kurių valstybė patiria žalą. Razulevičiaus (2014) teigimu, prekių eksportas didina eksportuojamų prekių kainas šalies viduje, nes sumažėja pasiūla. Importas padidina pasiūlą, nes vidaus gamybą papildo importuojamos prekės. Todėl galima teigti, kad importas naudingas vartotojams, o eksportas – gamintojams. Gamintojams importas yra nuostolingas, nes rinkoje atsiradus daugiau konkurencingų prekių gamintojai yra priversti mažinti kainų lygį arba suteikti prekei pridėtinę vertę, dėl kurios vartotojas sutiktų mokėti didesnę kainą.

Tai naudinga vartotojams, bet ne gamintojams. Taigi tarptautinės prekybos naudą visuomet reikia lyginti su žala (Dunn ir kt., 2005, p. 105).

Kokią įtaką daro tarptautinė prekyba šalies ekonomikai parodo tarptautinės prekybos balansas. Tai valstybės eksportuojamų ir importuojamų prekių bei paslaugų vertės skirtumas. Jis gali būti deficitinis arba perteklinis. Deficitinis užsienio prekybos balansas atsiranda tada, kai importo vertė viršija eksporto vertę, o perteklinis – kai eksporto vertė viršija importo vertę. Pasak Mačiulio (2013)m, Lietuvos tarptautinės prekybos balansas 2012 m. pirmą kartą buvo perteklinis per visą nepriklausomos Lietuvos istoriją, o to priežastis – rekordinis grūdų derlius, kuris net 43 proc. viršijo 2011 m. rezultatą. Taigi Lietuvos tarptautinės prekybos balansas parodo, kad užsienio prekyba dažniausiai yra naudinga vartotojams, bet ne gamintojams.

Apibendrinant galima teigti, kad tarptautinės prekybos pagrindiniai rodikliai yra eksportas ir importas. Eksporto mastas parodo šalies konkurencingumą tarptautinėse rinkose. Tarptautinės prekybos balanso perviršis parodo, kad šalies eksportas viršija importą. Tačiau eksportas naudingas gamintojams, o importas vartotojams. Todėl tarptautinės prekybos politika turi numatyti kokią naudą ar žalą valstybei teikia tarptautinės prekybos balansas.

Tarptautinės prekybos balansas tiesiogiai veikia šalies ekonominę padėtį. Ekonomikos augimas – tai pagamintų prekių ir suteiktų paslaugų apimtys padidėjimas per tam tikrą laikotarpį; ilgalaikis valstybės gamybinio potencialo plėtojimas, kurį apibūdina realiojo BVP augimas (Snieška, Navickas, Bernatonytė ir kt., 2005). Tai vienas svarbiausių valstybės raidos rodiklių, kuris ilgu laikotarpiu lemia gyventojų gerovės lygį. Ekonomikos augimas priklauso ne tik nuo šalies ūkio pajėgumo, bet ir nuo užsienio politinių ir ekonominių veiksnių, tarp jų ir užsienio prekybos. Pekarskienė, Laskienė (2012); Dudzevičiūtė (2006); Davulis (2009) išskiria diferencijuotus ekonomikos augimo veiksniai, kurie pavaizduoti 5 paveiksle.



5 pav. Ekonomikos augimo veiksniai (Pekarskienė, Laskienė, 2012; Dudzevičiūtė, 2006; Davulis, 2009)

Visi išvardinti ekonomikos augimą lemiantys veiksniai yra tarpusavyje susiję. Pavyzdžiui, tarptautinė prekyba yra verslo dalis, kuriai reikalingi gamtos ir darbo ištekliai, gamybinis ir žmogiškasis kapitalai. Nuo vyriausybės politikos priklauso finansų sektorius, kuris įtakoja verslą taip turėdamas poveikį ir tarptautinei prekybai bei kitiems sektoriams. Tarptautinė prekyba gali pritraukti užsienio investicijas, taip didindama užsienio kapitalą šalyje. Tai yra abstraktus visų šių veiksnių susiejimas, tačiau šio darbo objektas yra tarptautinė prekyba, todėl išsamiau ekonomikos augimą lemiantys veiksniai nebus analizuojami. Dudzevičiūtė (2015) remdamasi Pekarskiene ir Laskiene (2012); Davuliu (2009); Yevdokimov (2012); Faure (2013) teigia, kad tarptautinė prekyba padeda efektyviau panaudoti tiek gamtinius, tiek žmogiškuosius išteklius, skatina ekonomikos plėtrą, gyvenimo lygio kilimą. Valstybės pripažįsta tarptautinės prekybos teikiamą naudą. Ji padeda šalims vystyti specializaciją, didinti išteklių našumą, panaudojimo efektyvumą, plėsti gamybos apimtį.

Venckutė (2017) teigia, kad šalies ekonomiką geriausiai apibūdina šie rodikliai:

- bendrasis vidaus produktas (BVP);
- užsienio prekybos balansas;
- nedarbingumo lygis;
- tiesioginės užsienio investicijos.

Nors Venckutė (2017) išskiria šiuos rodiklius, tačiau Vetlov (2003), Mackevičius ir Molienė (2009) bei LR Statistikos departamentas pabrėžia, kad praktikoje ekonomikos augimui nustatyti dažniausiai taikomas BVP pokytis per tam tikrą laikotarpį. Todėl ekonomikos augimo ir tarptautinės prekybos sąsajoms nustatyti darbe analizuojamas tik BVP rodiklio koreliacija su tarptautinės prekybos rodikliais.

Taigi BVP traktuojamas kaip pajamos, gautos šalies viduje. Snieška, Navickas, Bernatonytė ir kt. (2005) išskiria tris BVP nustatymo būdus:

- gamybos metodas. Tai galutinių prekių ir paslaugų, pagamintų per metus, suma. Šiuo metodu skaičiuojant BVP svarbu atskirti galutinį produktą nuo tarpinio. Galutinis produktas yra skirtas vartotojui ir nėra naudojamas kaip sąnaudos kitam produktui gaminti. Tarpiniais produktais laikomos žaliavos, kuras, elektros energija (naudojama ekonominėje veikloje), pusfabrikačiai ir kiti produktai naudojami kaip sąnaudos gaminant kitas prekes ar paslaugas. Skaičiuojant BVP gamybos metodu tarpinių produktų vertė yra eliminuojama. Gaminamos prekės skirtos eksportuoti taip pat atsispindi šiuose skaičiavimuose;
- pajamų apskaitos metodas. Šiuo būdu sudedamos visos šalyje uždirbtos pajamos, kurias gauna gamybos veiksnių savininkai už savo paslaugas. Šias pajamas sudaro darbo

užmokestis, nuomos pajamos, palūkanos, įmonių grynas pelnas (tarp jų ir tarptautine veikla užsiimančių įmonių grynas pelnas);

- išlaidų apskaitos metodas. Šiuo būdu BVP sudedant visų galutinių prekių naudotojų išlaidas. Šias išlaidas sudaro namų ūkio vartojimo išlaidos (vartotojų pinigų suma skiriama galutinėms prekėms ir paslaugoms įsigyti), investicijos, vyriausybės išlaidos (skirtos galutinėms prekėms ir paslaugoms bei darbo jėgai įsigyti), prekių grynas eksportas (eksporto ir importo skirtumas).

Taigi kiekviename iš išvardintų metodų atsispinti tarptautinės prekybos rodikliai – eksportas ir importas. Tarptautinis verslas apima tarptautinių prekių, paslaugų, darbo jėgos ir technologijos judėjimą; importą ir eksportą; tarpvalstybinius prekybinius susitarimus ir kt. Razulevičiaus (2014) teigimu, tarptautinė prekyba skatina ekonomikos augimą, tačiau kartu daro ir didesnę įtaką tradicinėms pramonėms šakoms, gamtos išteklių naudojimui, klimatui ir kt. Tarptautine prekyba užsiimantys fiziniai ir juridiniai asmenys tiesiogiai veikia vartojimo mastą visuomenėje. Galimybė tarptautiniu mastu keistis prekėmis ir paslaugomis suteikia vartotojui didesnę poreikių pasitenkinimą. Tai sąlygoja naujų skonių, skirtingų prekių ir paslaugų kūrimą bei gamybą, esant galimybėms, vietinėje rinkoje arba importuojant iš užsienio. Didėjant prekių ir paslaugų įvairovei skatinamas verslumas ir randamos naujos rinkos nišos, kuriose veikiantys asmenys kuria pridėtinę vertę, naujas darbo vietas, o jų veikla atsispindi valstybės ekonomikoje.

Kiekvienas ekonominis vienetas, nepriklausomai nuo to ar užsiima užsienio prekyba, gerina šalies ekonominę padėtį. Tačiau tarptautiniu verslu užsiimančių įmonių veiklos duomenys sudaro užsienio prekybos balansą, kuris yra vienas iš pagrindinių ekonomiką apibūdinančių rodiklių. Tačiau svarbu pabrėžti, kad ekonomikos augimą skatina tik eksportas, o importas kaip tik duoda priešingą rezultatą, nes į BVP jis įsiskaičiuoja su minuso ženklu. Vadinasi, tik teigiamas tarptautinės prekybos balansas duoda teigiamą poveikį ekonomikos augimui, o neigiamas – priešingą.

Moksliniuose darbuose (Snieška, Navickas, Bernatonytė ir kt. (2005); Jakutis, Petroškevičius, Stepanovas (1999); Milašienė (2007); Mackevičius, Molienė (2009) ir kt.) analizuojamas ekonomikos augimo tempus apibūdinantis BVP parodo, kad tarptautinė prekyba neatsiejama nuo ekonominių pokyčių šalyje. JK Generalinės asamblėjos priimtoje darnaus vystymosi darbotvarkėje teigiama, kad tarptautinė prekyba yra ekonomikos augimo ir skurdo mažinimo variklis ir ji prisideda prie darnaus vystymosi skatinimo.

Taigi tarptautinė prekyba yra viena iš svarbiausių ekonomikos augimo veiksnių. Ji skatina gamybą sukurdamą pridėtinę vertę, darbo vietas, didindama valstybės pajamas, o visa tai atsispindi BVP. Verslininkai importuoja žaliavas ir iš jų gamina produktus, kurių esant paklausai dalį parduoda šalies viduje, o dalį eksportuoja. Vyriausybės politika netaiko apribojimų, todėl tarptautinė prekyba leidžia

plėsti verslą ne tik didelėms įmonėms, bet ir smulkiąjam verslui, kuris LR Statistikos departamento duomenimis sudaro apie 82 proc. visų Lietuvoje veikiančių įmonių.

Ekonomikos padėčiai darnumo aspektu nustatyti padeda mokslininkų sukurti indeksai. Čiegis (2008) darniai ekonominei aplinkai apibūdinti išskiria darnios ekonominės gerovės indeksą (DEGI). Jį 1990 m. pasiūlė H. Daly ir J. Cobb. Pasak Čiegio (2008), tai ekologiniu požiūriu išplėstas indeksas, kuriame įvertintos darnumo ir aplinkos problemos. Tačiau šis rodiklis parodo tik ūkinės veiklos aktyvumą per atitinkamą laikotarpį, bet nieko nepasako apie darnų ekonomikos vystymąsi bėgant laikui.

Autorius pateikia šio indekso skaičiavimo formulę:

[1] *DEGI=asmeninis vartojimas + negyvybinės visuomenės išlaidos [pvz., švietimas] – gynybinės visuomenės išlaidos [pvz., priemonės pagerinti kelių saugumą] + kapitalo kūrimas [pvz., nauji pastatai] – aplinkos žalos kaštai – gamtinio kapitalo amortizacija.*

Nors DEGI naudojami ir socialiniai (gynybinės išlaidos sveikatos apsaugai ir švietimui ir pan.) bei aplinkosauginiai rodikliai (vandens ir oro tarša, triukšmas ir t.t.) tačiau jis sulaukė nemažai mokslininkų kritikos. Čiegis (2008) teigia, kad DEGI remiasi prielaida, kad visus norimus apimti veiksnius galima įvertinti pinigais, ir negeba tinkamai įvertinti skirtingas kritines aplinkos kapitalo formas.

Dėl šios priežasties C. Cobb, T. Halstead ir J. Rowe (1995) patobulino DEGI ir naująjį rodiklį pavadino tikros pažangos indikatoriumi (TPI). Zeleniūtė ir Čiegis (2008) teigia, kad TPI – tai gerovės ir darnaus vystymosi indeksas, kuris pateikia praktinį pažangos matavimo būdą, išsamesnį ir tikslesnį nei esami skaičiavimai, paremti BVP skaičiais. Pagrindinis šio indekso tikslas – atskleisti ekonomikos augimo galimybes, derinant jas su mažėjančiu neatsinaujinančių išteklių vartojimu. Čiegio (2008) nuomone TPI parodo, kad darnus ilgalaikis klestėjimas ir gerovė priklauso nuo socialinių ir aplinkos išteklių stiprinimo bei apsaugos. Pastebint šių veiksnių blogėjimą, galima teigti, kad visuomenė gyvena netausojamai, o ateities kartoms palieka skurdesnį pasaulį.

Taigi nors išsivysčiusiose šalyse buvo bandoma apskaičiuoti DEGI ir TPI, tačiau tyrimai parodė, kad ekonominis augimas negali užtikrinti gerovės lygio kilimo. Atliekant tyrimus nustatyta, kad pasikeitus sąlygoms sudėtinga indikatorius papildyti naujais rodikliais, ypač tada, kai jie matuojami skirtingais vienetais. Abu rodikliai skaičiuojami remiantis BVP skaičiais, todėl galima teigti, kad juos netiesiogiai veikia eksportas ir importas.

2.2.2. Tarptautinės prekybos poveikio socialinei sričiai teorinė analizė

M. Polese ir R. Stren (2000) socialinę darną apibrėžia kaip plėtrą, skatinančią socialinę integraciją, harmoningą pilietinės visuomenės raidą, darnios aplinkos tarp skirtingų socialinių, kultūrinių grupių formavimąsi bei gyvenimo kokybės gerinimą visuose socialiniuose sluoksniuose. B. Littig ir E. Griesler

(2005) teigimu, socialinė darna pasiekama tada, kai dirbama bendruomenėje, susiformuoja institucinių ryšių ir žmonių poreikių suderinamumas. Socialinę aplinką kuria visuomenė. Bartkutė (2014) teigia, kad socialinė aplinka ir jos reiškiniai iš esmės yra nematerialūs, todėl juos sunku apčiuopti, kiekybiškai išmatuoti bei analizuoti. Autorė išskiria šiuos darnios socialinės aplinkos požymius:

- komunikavimas;
- bendruomeniškumas sprendžiant problemas, kurių individas vienas negali įveikti;
- individų atsakomybės prieš dabarties ir ateities kartas ugdymas;
- kultūrinės ir socialinės įvairovės pripažinimas bei tolerancijos ugdymas;
- visuomenės narių teisės dalyvauti priimant sprendimus užtikrinimas.

Tačiau Vasiljevienė, Štreimikienė (2004) pabrėžia socialinio teisingumo bei darnios bendruomenės požymius. Socialinį teisingumą autorės apibūdina kaip nevaržomą darbo, gyvenimo sąlygų prieinamumą, galimybę naudotis vietinėmis paslaugomis. Darnios bendruomenės tikslas – ryšių palaikymas ilgalaikėje perspektyvoje, tolerancija ir nuolatinė integracija bei komunikavimas, individo orumo puoselėjimas. Bartkutės (2014) teigimu, darniai socialinei plėtrai užtikrinti būtina patenkinti socialinius poreikius, tokius kaip maistas, būstas bei darbas. Socialinės darnos problemas kėlė Omann ir Spangenberg (2002); Colantonio (2007) ir kt. autoriai, tačiau šiai darnios socialinės aplinkos koncepcijai skiriamas mokslininkų dėmesys yra nepakankamas. Todėl socialinės darnos kaip ir bendro darnaus vystymosi koncepcija vis dar yra mokslininkų diskusijų objektu. Nagrinėjant socialinę aplinką ir jos sąsajas su tarptautine prekyba toliau bus analizuojami socialinės aplinkos rodikliai, kurie apibūdina darnų socialinės aplinkos vystymąsi.

Socialinės aplinkos būklę ir jos pokyčius atspindi gerovės rodikliai. *Žmogaus socialinės raidos indeksas* (ŽSRI) yra svarbiausias. Šio indekso pradininkai teigė, kad ŽSRI tai procesas, kuris plečia žmogaus pasirinkimo galimybes. Remiantis šiuo indeksu galima palyginti šalių pasiektą gerovės lygį. Pasak Tamutienės (2004), ŽSRI susideda iš trijų žmogaus socialinės raidos komponentų: gyvenimo trukmės, žinių bei gyvenimo lygio. ŽSRI apskaičiuojamas prieš tai nustatčius kiekvieno iš išvardintų komponentų rodiklius, todėl galima teigti, kad ŽSRI yra susistemintas rodiklis, kuris gali būti naudojamas priimant sprendimus. ŽSRI apskaičiavimas pagal Čiegį (2008) ir 2016 m. Lietuvos rodikliai pateikiami 4 lentelėje.

4 lentelė. Žmogaus socialinės raidos indekso apskaičiavimas pagal Čiegį (2008)

Dimensijos	Gyvenimo trukmė	Žinios		Gyvenimo lygis
Rodikliai	Vidutinė būsimo gyvenimo trukmė	Suaugusiųjų raštingumo lygis	Bendra mokymosi aprėptis	BVP, tenkantis vienam gyventojui
Dimensijos indeksas	Vidutinė būsimo gyvenimo trukmės indeksas	Suaugusiųjų raštingumo indeksas	Bendra mokymosi aprėpties indeksas	BVP indeksas
Lietuva 2016 m.	0,823	Išsimokslinimo pasiekimo indeksas		0,840
Žmogaus socialinės raidos indeksas = (0,823+0,882+0,84)/3=0,848				

Anot Štreimikienės (2014), pirmasis Jungtinių Tautų vystymo programos pranešimas apie žmogaus socialinę raidą buvo pristatytas 1990 m. Jo tikslas – kad ekonominių debatų, politikos formavimo ir propaguojamojo darbo atlikimo metu žmonės atsidurtų plėtros proceso centre. Jungtinių Tautų vystymo programos duomenimis 2016 m. Lietuvos ŽSRI buvo 0,848 ir ji yra 37 vietoje. Lyginant su praėjusiais metais ŽSRI padidėjo 0,002. Remiantis Jungtinių Tautų statistika galima teigti, kad Lietuvoje yra aukšta žmogaus socialinė raida.

Išanalizavus ŽSRI apskaičiavimo schemą, matyti, kad vienas iš dedamųjų yra visuomenės pragyvenimo lygis. Jį apibūdina BVP, tenkantis vienam gyventojui. Šio rodiklio apskaičiavimo būdai pateikti 2.2.1 poskyryje. Vienintelis skirtumas tarp BVP ir BVP vienam gyventojui yra tai, kad bendra BVP suma yra padalinama iš gyventojų skaičiaus. Tačiau svarbu paminėti, kad BVP tenkantis vienam gyventojui nėra BVP atitenkantis vienam gyventojui. Taip yra todėl, nes pajamos šalyje yra pasiskirsčiusios ne vienodai, o gyventojui atitenkanti BVP dalis kinta atitinkamai. Tačiau skaičiuojant ŽSRI ir jo dedamąjį BVP laikomasi nuomonės, kad BVP skaičiuojamas vidurkio principu. Taigi apibendrinant galima teigti, kad BVP vienam gyventojui įtakoja tarptautinės prekybos balansas, o tarptautinės prekybos pokyčiai daro poveikį ŽSRI rodikliui.

Kitas socialinę aplinką apibūdinantis rodiklis – *technologinių pasiekimų indeksas* (liet – TePI, angl. – TAI). Jis parodo kaip šalis geba kurti ir pritaikyti technologijas bei tobulinti žmogiškuosius įgūdžius. Pasak Vveinhardt ir Kuklytės (2016), TePi vertina technologijų pažangą šalyse ir galimybę jungtis kuriant technologijų aljansus. Šis indeksas dažnai naudojamas politikoje, nes jis padeda politikams apibrėžti technologijų strategijas. TePi ir tarptautinė prekyba susijusi tuo, kad technologijos yra kuriamos daugelyje šalių, o jų patekimas į užsienio rinkas priklauso nuo tarptautinio bendradarbiavimo. Užsienio partneriai gali vykdyti technologijų mainus, parduoti ar pirkti novatoriškus produktus, o visa tai neatsiejama tarptautinės prekybos dalis. Latakienės (2017) atliktas tyrimas parodė, kad inovacijų kūrimas ir diegimas daro tiesioginę įtaką tarptautinei prekybai. Inovacijų kūrimas skatina jų eksportą į užsienio rinkas. Diegiant naujausias technologijas gamyboje ar paslaugų sferoje didėja paklausa ne tik vietinėje, bet ir tarptautinėje rinkoje.

Technologijų tikslas – palengvinti vartotojų buitį, pagerinti produktų ir paslaugų kokybę. Jos naudojamos tiek moksle, tiek pramonėje ar kasdieniniame gyvenime. Todėl galima teigti, kad užsienio prekybos dėka, tarptautiniu mastu galime dalintis inovacinėmis technologijomis, kurios padeda socializuotis visuomenėje, palengvina žmonių buitį ir gerina gyvenimo kokybę. Visa tai atsispindi visuomenės socialinėje aplinkoje ir padeda kurti darnią visuomenę.

Čiegis (2008) prie žmonių socialinės gerovės priskiria ir *laimės indeksą*. Ekonomistų teigimu laimė kinta proporcingai turimų pinigų kiekiui. Tačiau psichologų atlikti tyrimai parodė, kad pinigų svarba žmogaus laimei atsispindi tik tuo metu, kai žmogus pereina iš skurdo į vidurinę klasę. Laimės

indeksas negali būti vertinamas objektyviai, nes kiekvienas asmuo laimę supranta ir vertina skirtingai atsižvelgdamas į vis kitus kriterijus.

Analizuojant tarptautinės prekybos sąsajas su socialine gyventojų aplinka pastebima ir netiesioginė užsienio prekybos įtaka, kuri atsispindi socialiniuose rodikliuose. Didėjant eksportui, kuriamos naujos darbo vietos, t. y. didėja užimtumas, didėja atlyginimai, ateina didesnės investicijos, inovacijos. Darbui atlikti reikalaujamas atitinkamas išsilavinimas, o tai skatina mokytis ir kelti kvalifikaciją, įgyti naujų žinių. Taip palaipsniui vyksta socializacija. Augant eksporto mastams didėja įmonių pelnas, atitinkamai kinta į valstybės biudžetą surenkamų mokesčių vertė, kurią vyriausybė asignuoja įvairioms sritims, tarp jų ir socialinei sričiai. Didėjant importui vartotojai gauna naudą, t. y. įvairesnes prekes, dėl konkurencijos mažėja prekių kainos, gerėja produktų kokybė. Tačiau gamintojams importas yra nuostolingas, nes atsiradus daugiau konkurencingų prekių rinkoje jie yra priversti mažinti kainas arba sukurti prekei pridėtinę vertę, dėl kurios vartotojas sutiktų mokėti didesnę kainą.

2.2.3. Tarptautinės prekybos poveikio aplinkos sričiai teorinė analizė

Ekonominei veiklai apėmus visą planetą neliko vietos, kurios nebūtų palietusios žmogaus rankos. Didėjant iškasenų gavybos ir žaliavų bei produktų gamybos apimtims, palaipsniui pradėjo keistis ir žmonijos požiūris į gamtą. Palaipsniui visuomenė pradėjo suprasti, kad gamtos turtų, tokių kaip nafta, žaliavos, neatsinaujinančių išteklių šaltiniai pamažu senka, o ne besaikis jų vartojimas prives žmoniją prie išnykimo. Puikus to pavyzdys – Velykų sala, kurioje dėl gyventojų pertekliaus ir besaikio gamtos resursų vartojimo salos gamta buvo smarkiai nuniokota, o gyventojams ėmė trūkti kasdienius poreikius tenkinančių produktų. Mikalauskiene (2014) teigimu, pradėjęs formuotis naujas požiūris į ekonominio augimo esmę, tapo svarbus ne tik prieštaravimų tarp gamybos ir vartojimo sprendimo požiūriu, bet ir pačios žmonijos išgyvenimo aspektu. Ėmus viešai kalbėti apie ekonominę veiklą draugišką aplinkai, vis daugiau mokslininkų pradėjo kelti šią problemą ir analizuoti ekonomikos augimo ilgalaikį santykį su gamta.

Siekiant darnaus vystymosi ypatingai išpopuliarėjo sąvokos draugiškas su gamta, ekologiškas, aplinkosauginis. 6 paveiksle pateikti ekologiją patvirtinantys ženklai ES. Tai yra tik keletas ekologinių ženklų, kuriuos naudoja tarptautinės įmonės norinčios pranešti vartotojams, kad jų kuriamos prekės ar paslaugos yra draugiškos aplinkai ir dalyvauja darnaus vystymosi programoje. Kiekvienoje šalyje šis ženklavimas gali skirtis. Gamintojai dažnai kuria individualius jų prekės ženklui pritaikytus ekologiją pabrėžiančius ženklus.



6 pav. Aplinkosauginis ženklimas Europos Sąjungoje (Aplinkos apsaugos agentūra)

Pasak Vapsvos (2015), šiuolaikiniu požiūriu ekologija traktuojama plačiai, keliant tikslą išsaugoti bei tausoti gyvuosius išteklius, gamtos harmoniją. Autoriaus nuomone, ekologiniai tikslai itin akcentuojami ES bei Nacionalinėje darnaus vystymosi strategijose. Pavyzdžiui, siekiant įgyvendinti piliečių dalyvavimo darniame vystymesi, reikia šviesti ir ugdyti visuomenės sąmoningumą apie jų daromą poveikį aplinkai, suteikti galimybę priimti sprendimus ir pasirinkti darnius veiklos vystymo būdus. Ekologinio efektyvumo tikslas – maksimali nauda minimaliomis gamtos išteklių sąnaudomis.

Nors darniam vystymuisi aplinkosauga buvo priskirta vėliausiai, tačiau jos reikšmė yra ne ką svarbesnė už ekonominę ar socialinę aplinką. Ekologinis darnaus vystymasis įvertinamas apskaičiuojant aplinkos indeksus, o šie – remiantis atitinkamais rodikliais. LR Statistikos Departamentas ir LR Aplinkos Apsaugos ministerija (AAM) yra išskyrusi aplinkos apsaugą vertinančius rodiklius. Pagrindiniai rodikliai pateikiami 5 lentelėje.

5 lentelė. Aplinkos būklės nustatymo rodikliai (LR Statistikos Departamentas ir LR AAM)

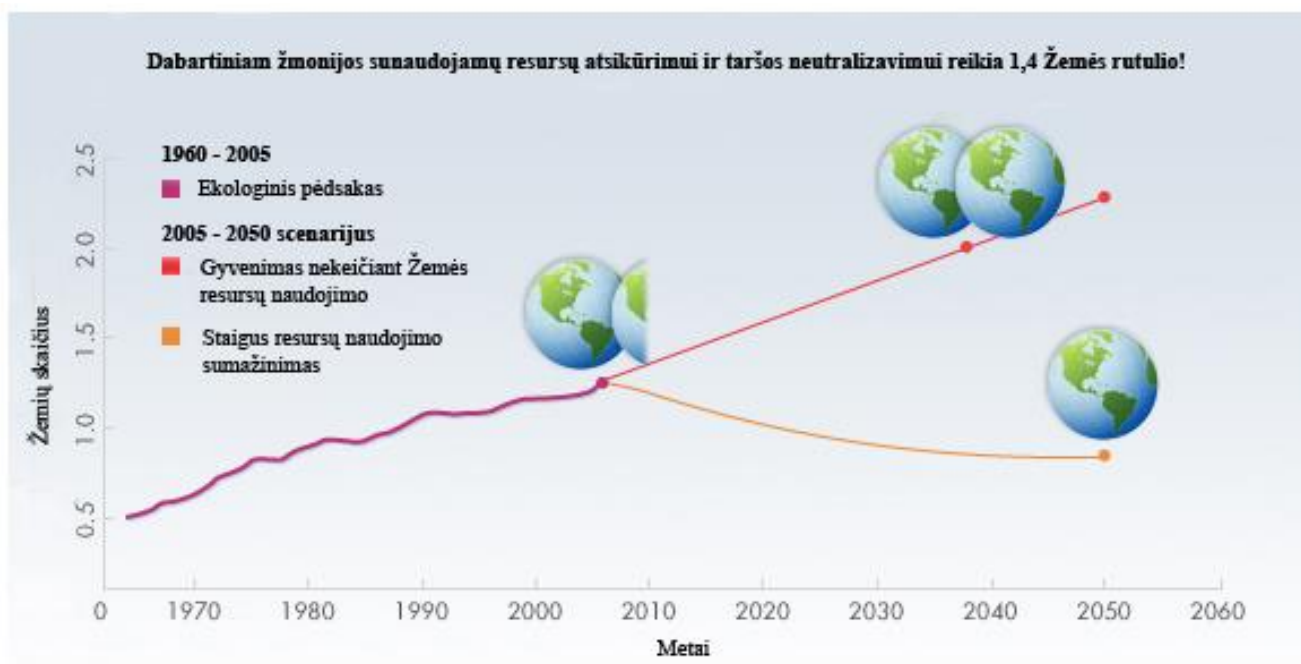
Dimensija	Rodiklis
Oras	Šiltnamio efektą sukeliančios dujos
	Aplinką teršiančių medžiagų kiekis
	Atsinaujinančių energijos išteklių dalis bendrame pirminės energijos balanse
	Biodegalų dalis šalies degalų, skirtų transportui, rinkoje,
Vanduo	Užteršto vandens nuotekų kiekis
	Iki ES normatyvų išvalomų nuotekų dalis
	Paviršinių vandens telkinių kokybė – geros būklės reikalavimus atitinkančių paviršinių vandens telkinių dalis
	Gruntinio vandens, kurio būklė gera, dalis
Atliekos	Surinktas komunalinių atliekų kiekis, tenkantis vienam gyventojui
	Surinktas gamybinių atliekų kiekis, tenkantis BVP vienetai
	Antrinių žaliavų panaudojimas
	Surenkamos pavojingos atliekos
Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė	Saugomų teritorijų plotas, lyginant su bendru šalies plotu
	Miškų plotas
	Rekultivuotų teritorijų plotas.

Aplinkos būklės rodikliai yra skirstomi į oro, vandens, atliekų bei kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės dimensijas. Aplinkosaugos rodiklių tikslas – nustatyti aplinkos būklę ir palyginti ją su praėjusiais laikotarpiais įvertinant jų pokyčius. Lietuva, kaip ir kitos šalys skiria ypač didelį dėmesį aplinkosaugai, todėl naudojasi ES struktūrinių fondų parama. Norint pasinaudoti finansavimu būtina užtikrinti tinkamą aplinkosauginių reikalavimų įgyvendinimą ir reglamentavimą. Aplinkosauginių reikalavimų įgyvendinimui vertinti yra išanalizuojami aplinkos būklės rodikliai ir jų pokyčiai per ataskaitinį programos įgyvendinimo laikotarpį (žr. 5 lentelę).

Aplinkos būklės nustatymo rodikliai yra išsamūs, tačiau atskirų rodiklių vertinimas neparodo visos aplinkos būklės. Šie rodikliai yra susisteminti į visuomenei lengvai suprantamus indeksus. Čiegis (2008) išskiria tris pagrindinius indeksus: pakeliamos naštos, „ekologinės pėdos“ ir aplinkos erdvės.

Pakeliama našta nurodo didžiausią populiacijos skaičių, kuris esant ekologiškai pusiausvyrai gali išgyventi. Kitaip tariant, aplinka negali užauginti maisto begalybei žmonių, nes turi ribotus resursus.

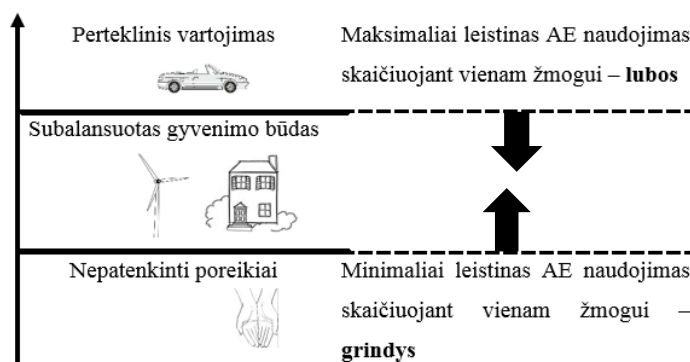
Ekologinės pėdos koncepcija išreiškia biofizinę realybę, kuri parodo kiek žemės ploto reikia palaikyti bet kurį gyvenimo būdą. Svarbiausia šio rodiklio atsiradimo priežastis – perteklinė gamyba ir vartojimas. Ekologinė pėda – tai bendras produktyvios žemės ir vandens ekosistemų plotas, kuris reikalingas, kad galima būtų tiekti išteklius, kuriuos gyventojai suvartoja ir absorbuoti teršalus, kuriuos gyventojai pagamina, kad ir kur mūsų planetoje ši žemė bei vanduo būtų (Čiegis, 2008). Šis rodiklis ignoruoja piniginių įvertinimą, bet yra kintantis rodiklis, priklausomai nuo žmonių poreikių ir norų. 7 paveiksle pateikiamas projekto „Darnus vystymasis“ apskaičiuotos ekologinės pėdos dinamika ir prognozės.



7 pav. Ekologinės pėdos dinamika ir prognozės (www.darnusvystymasis.lt)

Išanalizavus ekologinės pėdos dinamiką matyti, kad 2005 m. žmonijos sunaudojamų resursų atstatymui ir taršos neutralizavimui reikėjo 1,4 Žemės. Tai reiškia, kad žmonės per 12 mėnesių suvartojo tiek gamtinių išteklių, kad žemei juos atstatyti prireikia 15 mėnesių. Šie duomenys yra 2005, todėl galima teigti, kad šiuo metu ekologinis pėdsakas viršija 1,5 Žemės.

Aplinkos erdvės koncepcija tapatinama su ekologine pėda, nes jos kilimo priežastis ir rodiklio esmė panaši. Aplinkos erdvė gali būti apibrėžta kaip aplinkos taršos absorbcinio gebėjimo, neatsinaujinančių išteklių, energijos, žemės ūkio naudmenų (žemės), vandens ir miškų bendras kiekis, kuris yra leistinas visai žmonijai naudoti paslaugoms kurti nesumažinant galimybės ateities kartoms pasinaudoti tuo pačiu jų kiekiu (Čiegis, 2008). Kitaip tariant tai žemės ir jo išteklių dalis, kuri gali būti suvartojama nepažeidžiant gamtinės pusiausvyros, o ateinančios kartos nepatirs šių išteklių stokos. Todėl svarbu laikytis taisyklės, kad minimalus socialiai būtinas aplinkos erdvės naudojimas vienam gyventojui neviršytų maksimalios šio rodiklio ribos (žr. 8 pav.).



8 pav. Gyvenimas mums prieinamoje aplinkos erdvėje (Čiegis, 2008)

Šiandienos visuomenei reikia suprasti, kad prekyba įtakoja mus supančią aplinką. Pasak Razulevičiaus (2014), daug žalos aplinkai yra padaroma dėl padidėjusios ekonominės veiklos globaliu mastu. Besivystanti ekonominė globalizacija sukelia vis daugiau aplinkosauginių problemų. Prekyba didina aplinkos taršą ir išteklių vartojimą. Tarptautinė prekyba teršia orą, nes prekės yra gabenamos įvairiomis transporto priemonėmis, kurios išmeta aplinką teršiančias medžiagas. Eksperto prekes gaminančios gamyklos naudoja chemines medžiagas, kurios teršia orą. Eksportuojamų gamtinių išteklių gavyba niokoja aplinką ir palaiapsniui mažina išteklių šaltinius, tačiau importuojamos žaliavos pakeičia vietines ir taip mažina importuojančios valstybės aplinkai daromą žalą. Importuojami atsinaujinančių energijos šaltinių prietaisai, elektros energija mažina aplinkos taršą, tačiau pigi importuojama elektra išstumia vietinę. Tarptautinė prekyba laukine flora ir fauna gali padaryti nepataisomą poveikį aplinkai. Būdama viena iš svarbiausių laukinių gyvūnų ir augalų, jų dalių ir gaminių iš jų vartotojų rinkų, Europos Sąjunga turi specialų įsipareigojimą užtikrinti, kad prekyba laukine fauna ir flora bei produktais iš jų

būtų darni ir nekeltų atitinkamoms rūšims išnykimo pavojaus. Siekiant apsaugoti nykstančias gyvūnų ir augalų rūšis Europos sąjunga riboja jų tarptautinę prekybą. Tai yra tik keletas pavyzdžių, kaip tarptautinė prekyba įtakoja aplinkosaugą, tačiau jų yra kur kas daugiau.

Žemės išteklių yra riboti, tačiau dabar vartodami ir gamindami mes ženkliai viršijame jos galimybes tenkinti šiuos poreikius. Norint pasiekti darnaus vartojimo ir gamybos, reikia keisti gamybos, vartojimo ir atliekų tvarkymo įpročius. Vienas iš pagrindinių ES tikslų ir iššūkių yra suderinti ekonomikos augimą ir žmonių gerovę, padaryti kuo mažesnę žalą aplinkai. Todėl ES yra parengusi pasiūlymus kaip mažinti taršą ir skatinti ekologiją.

Ekologiniai mokesčiai – viena svarbiausių fiskalinės politikos priemonių, kurių pagalba yra skatinama ekologiška ekonomika, tobulinama socialinė apsauga, saugoma aplinka nuo per didelės gamtinių išteklių vartojimo spartos bei taršos (Slavickienė ir Čiulevičienė, 2014).

Mokslinėje literatūroje yra keletas straipsnių apie ekologinių mokesčių reikšmę, ekologinių mokesčių reformų efektyvumą bei būtinybę tokią reformą vykdyti. (Čiegis ir Zeleniūtė, 2008; Mikalauskiene ir Štreimikienė, 2006; Medelienė ir Žvaigždienė, 2012). Vietinė ar tarptautine prekyba bei kita veikla užsiimančios įmonės moka įvairius ekologinius mokesčius, tokius kaip pakuotės, aplinkos taršos iš mobilių ir stacionarių taršos šalinių, kelių mokesčiai ir pan. Norit optimizuoti savo veiklą, įmonės priima atitinkamus sprendimus, mažinančius ekologinių mokesčių našta, atitinkamai mažinant aplinkos taršą, išteklių vartojimą bei skatinant žiedinę ekonomiką. Iš tarptautinės prekybos surenkama didelė dalis ekologinių mokesčių, kurie papildo valstybės biudžetą, taip didindama šalies pajamas, kurios atsispindi BVP rodiklyje.

Malthuso (1998); Meadowso (1972) atlikti tyrimai parodė, kad esminė kliūtis siekiant pasirūpinti dabarties ir ateities kartomis tausojant gamtą – tai per didelis gyventojų skaičius, kurių poreikiams tenkinti reikalinga vis daugiau gamtos išteklių. Mokslininkų teigimu, gamtos ribotumas ir sparčiai augantys jos naudojimo tempai, didėjanti aplinkos tarša ir gyventojų gausėjimas gali sukelti pasaulinę ekologinę krizę. Čiegis (2008) teigia, kad būtent šių mokslininkų atlikti tyrimai paskatino naują mąstymą apie tai, kad neužtikrinant globalinės pusiausvyros gali grėsti visos ekosistemos griūtis.

Apibendrinant galima teigti, kad darnus aplinkos vystymasis bus galimas tik tada, kai globalioje visuomenėje susiformuos teisingas požiūris į gamtą ir jos išteklius. Siekiant įgyvendinti šiuos tikslus imamasi įvairių politinių veiksmų. Sudaromos galimybės priimti sprendimus, ugdomas visuomenės sąmoningumas bei atsakingumas, teikiama informacija ir kitos priemonės darniam vystymuisi įgyvendinti. Aplinkai tausoti siekiama mažinti oro užterštumą, aplinkos taršą, besaikį išteklių vartojimą. Tikslams pasiekti pasitelkiami įstatymai, įvedami atitinkami mokesčiai. Tarptautinė prekyba, kaip ir kitos verslo kryptys neatsiejama nuo ekologijos, nes naudojami gamtiniai išteklių tokie kaip nafta, dujos, žaliavos ir pan.

2.3. Bendras tarptautinės prekybos darnumo aspektu vertinimas

Ankstesniuose skyriuose darnaus vystymosi sąsajos su tarptautine prekyba buvo nagrinėjamas kaip atskiros dimensijos. Šio skyriaus tikslas įvertinti tarptautinę prekybą bendru darnumo aspektu.

Pagrindinis darnaus vystymosi tikslas – sumažinti gamtos išteklių naudojimą iki minimumo, išsaugant visuomenės gyvenimo kokybę bei skatinant ekonomikos augimą. Vapsva (2015) teigia, kad realios darnaus vystymosi būklei nustatyti taikomas integruotos darnaus vystymosi indeksas. Jį sudaro ekonominio vystymosi, socialinio vystymosi ir aplinkos būklės indeksai (Čiegis, Ramanauskienė, 2011). Pasak autorių, geriausiai darnią ekonomiką apibūdina 6 lentelėje pateikti rodikliai, tačiau tai yra tik darnios plėtos indekso skaičiavimo pavyzdys.

6 lentelė. Darnaus vystymosi indekso skaičiavimo pavyzdys (Čiegis, Ramanauskienė, 2011)

Darnaus vystymosi indeksas		
<i>Ekonominis indeksas</i>	<i>Socialinis indeksas</i>	<i>Aplinkos būklės indeksas</i>
Struktūra: <ul style="list-style-type: none"> • BVP vienam gyventojui • Darbo našumas • Energijos intensyvumas • Atsinaujinančių išteklių dalis bendroje energijos sąnaudose • TUI vienam gyventojui 	Struktūra: <ul style="list-style-type: none"> • Gimstamumas • Mirtingumas • Skurdo rizikos lygis • Tikėtina gyvenimo trukmė • Studentų skaičius universitetuose • Nedarbo lygis 	Struktūra: <ul style="list-style-type: none"> • Miško žemės plotas palyginti su šalies plotu • Teršalų, išmestų į atmosferą, kiekis • Šiltnamio dujų kiekis • Išleistos nepakankamai išvalytos nuotekos

Čiegis, Ramanauskienė (2011) pateikia darnaus vystymosi indekso skaičiavimo formulę:

$$[2] \quad I_{DV} = a_1 I_{EV} + a_2 I_{SV} + a_3 I_{AB}$$

a_1, a_2, a_3 – tai ekonominio vystymosi, socialinio vystymosi ir aplinkos būklės svoriai.

Galioja sąlyga, kad $a_1 + a_2 + a_3 = 1$

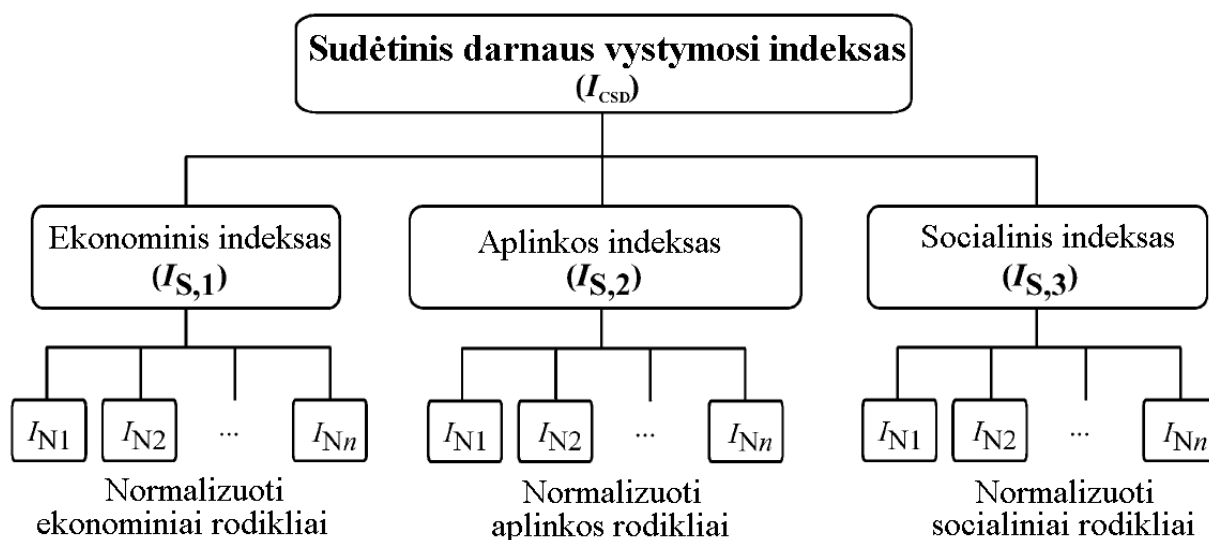
I_{EV}, I_{SV}, I_{AB} - ekonominio vystymosi, socialinio vystymosi ir aplinkos būklės indeksai.

Darnaus vystymosi indekso skaičiavimas būtų daug tikslesnis, jei kiekvieno rodiklio svorį nustatytų ekspertas. Tačiau nesant tam galimybių, šis rodiklis gali būti skaičiuojamas bazinių metų indeksą nusistatant – 100, t. y. lygiomis dalimis po 33,33 aplinkos būklės, ekonominio ir socialinio vystymosi indeksams.

Čiegis, Ramanauskienė (2011) teigia, kad šio indekso skaičiavimo metodika yra lanksti, todėl ją galima pritaikyti tiek norimam laikotarpiui, tiek norimam pjūviui analizuoti. Darnaus vystymosi indeksui skaičiuoti pasirenkami aktualūs rodikliai, pagal kuriuos norima apskaičiuoti darnaus vystymosi būklę. Iš ekonomikos, socialinę ir aplinkos būklę atspindinčių rodiklių reikia pasirinkti vienodą skaičių

rodiklių, tam kad kiekvienas darnaus vystymosi aspektas turėtų tokią pačią įtaką. Kiekvieną kartą skaičiuojant gali rinktis kitus ar integruoti naujus rodiklius. Anot Vapsvos (2015), darnaus vystymosi indeksas yra tinkamas darniam vystymuisi atskleisti, kadangi jį sudaro visos trys – ekonominės, socialinės ir aplinkos dimensijos. Į šio indekso apskaičiavimą galima įtraukti daugybę rodiklių, o tai padeda tiksliau įvertinti darnaus vystymosi būklę. Konkretus šio skaičiavimo pavyzdys bus pateiktas ketvirtame skyriuje.

Kitas rodiklis apibūdinantis darnaus vystymosi būklę yra sudėtinis darnaus vystymosi indeksas. Daugelio autorių (Čiegis, Ramanauskienė, 2011; Vapsva, 2015; Grunda, 2011) nuomone, sudėtinis darnaus vystymosi indeksas yra vienas paprasčiausių indeksų darniam vystymuisi matuoti. Čiegis, Ramanauskienė (2011) teigia, kad sudėtiniai, kitaip dar vadinami kompleksiniais, indeksai yra atskirų rodiklių grupių indeksai, kurie suteikia galimybę integruoti didelius informacijos kiekius į visuomenei lengvai suprantamą formą. Šio indekso pagalba galima palyginti įvairių šalių darnaus vystymosi būklę. 9 paveiksle pateikiama sudėtinio darnaus vystymosi skaičiavimo metodika pagal Krajnc, Glavič (2005).



9 pav. Sudėtinio darnaus vystymosi indekso skaičiavimo metodika (Krajnc, Glavič, 2011)

Šio indekso skaičiavimas pagal Krajnc, Glavič (2005) susideda iš žingsnių: rodiklių pasirinkimas ir sugrupavimas į ekonominius, socialinius bei aplinkos būklės grupes ir jų normalizavimas, kiekvieno rodiklio įtakos nustatymas ir jo svorio bendrame indekse priskyrimas, tarpinių indeksų suskaičiavimas, o iš jų – sudėtinio darnaus vystymosi skaičiavimas. Nors, autorių nuomone, šiems rodikliams skaičiuoti galima taikyti skirtingus svorius, tačiau darnumo būklę tiksliausiai apibūdina vienodi ekonominių, socialinių ir aplinkos dimensijų svoriai. Pagrindinė problema skaičiuojant sudėtinio darnaus vystymosi indeksą yra ta, kad rodikliai yra išreiškiami skirtingais vienetais. Krajnc, Glavič (2005) pateikė šios

problemos sprendimo būdą: kiekvieną rodiklį galima normalizuoti dalijant jo vertę iš analizuojamo laikotarpio trukmės. Tai padeda ne tik apskaičiuoti sudėtinį indeksą, bet ir sekti informaciją laike.

Taigi, norint nustatyti darnaus vystymosi būklę galima skaičiuoti integruotus arba sudėtinius indeksus. Analizuojant informaciją tam tikru laiko aspektu rekomenduojama sekti pokyčius lyginant su praėjusiu analizuojamu laikotarpiu. Paprasčiausias būdas nustatyti darnaus vystymosi būklę – apskaičiuoti kompleksinį darnaus vystymosi indeksą.

Bendrą darnaus vystymosi būklę nustatančius skaičiavimus analizavo Krajnc, Glavič (2005); Čiegis, Ramanauskienė (2011); Vapsva (2015); Grunda (2011) ir kiti autoriai. Tačiau nei vienas iš jų neanalizavo kaip tarptautinė prekyba gali įtakoti darnų vystymąsi.

2.2 skyriuje išanalizuotos sąsajos tarp tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi atsiskindi ir darnaus vystymosi indeksų skaičiavimuose. Ekonominiu požiūriu – BVP rodiklyje, kur tarptautinė prekyba yra svarbi sudedamoji dalis. Vis daugiau tarptautine prekyba užsiimančių didelių įmonių savo veikloje pradeda naudoti atsinaujinančius energijos šaltinius, taip tausodami gamtos išteklius, ir sumažindami aplinkos taršą. Tarptautinė prekyba užsiimančios įmonės pritraukia užsienio investuotojus, kurie kuria naujas užsienio kapitalo įmones, arba investuoja į jau veiklą vykdančias bendroves. Naujiems gaminiams kurti, inovacijoms diegti ir tarptautinei prekybai plėtoti kuriamos naujos darbo vietos ir modernizuojamos jau esamos. Šiems procesams vykstant yra didinamas darbo našumas, nes darbuotojai yra motyvuojami siekti aukštų rezultatų.

Apibendrinant antro skyriaus medžiagą galima teigti, kad užsienio prekyba – tai prekių ir paslaugų mainai tarptautiniu mastu. Darnus vystymasis – tai toks vystymasis, kuris leidžia siekti visuotinės gerovės dabartinei ir ateities kartoms ekologiniais, ekonominiais ir socialiniais aspektais. Tarptautinę prekybą atspindi užsienio prekybos balansas, kurį sudaro importuojamų prekių ir paslaugų vertė atėmus eksportuojamų prekių ir paslaugų vertę. Darnaus vystymosi būklei nustatyti gali būti skaičiuojami atskirų dimensijų rodikliai, tačiau jų negalima palyginti ir susieti į vieną darnaus vystymosi indeksą, nes jie yra išreiškiami skirtingais vienetais. Tam yra sukurti integruotas darnaus vystymosi indeksas ir kompleksinis darnaus vystymosi indeksas. Tarptautinė prekyba skaičiuojant darnaus vystymosi indeksą turi didelę reikšmę ekonominėje dimensijoje, nes įtakoja BVP rodiklį. Socialinės ir aplinkos būklės dimensijoje užsienio prekyba daro kur kas mažesnę poveikį. Taigi galima teigti, kad tarptautinė prekyba skaičiuojant darnaus vystymosi indeksus, aplinkos būklę bei socialinę aplinką įtakoja netiesiogiai, o ekonominę – tiesiogiai. Tačiau skaičiuojant atskirus rodiklius tarptautinės prekybos poveikis yra akivaizdus.

3. TYRIMO METODOLOGIJA

Analizuojant, kokią įtaką darniam vystymuisi turi Lietuvos tarptautinė prekyba, pasirinktas 2006 m. – 2016 m. laikotarpis. Pirmoje tyrimo dalyje pateikiami ekspertinės apklausos rezultatai. Atliekami kiekvieno rodiklio svorio skaičiavimai remiantis baziniais 2006 m. Analizuojamas pasirinktų ekonominių, socialinių ir aplinkos būklės rodiklių palyginimas su eksportu ir importu. Apskaičiuojamas Lietuvos darnaus vystymosi indeksas pagal LR Statistikos departamento ir Eurostat pateiktus duomenis. Dėl teršalų išmetimo į atmosferą, užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis ir vandens sunaudojimo rodiklių duomenų trūkumo atlikta tiesinė regresija ir apskaičiuoti prognozuojami šių rodiklių duomenys. Pirmoje dalyje taip pat pateikiami ir įvertinami DVI sudarantys rodikliai ir jų svorių dinamika šiame indekse. Atskirų darnaus vystymosi sričių ir tarptautinės prekybos rodiklių palyginimas atliekamas įvertinant laiko veiksnį, nustatant dinamikos tendencijas. Antrojoje tyrimo dalyje atliekama koreliacinė – regresinė analizė. Pasinaudojus šia analize nustatomas darnaus vystymosi ryšio stiprumas su tarptautine prekyba. Rezultatai pateikiami koreliacijos matricoje ir regresijos suvestinėje. Rodikliams apdoroti ir informacijai susisteminti panaudojamas Microsoft Office platformos Excel programa. Kompiuterinis duomenų apdorojimas leidžia tinkamai pateikti ir įvertinti turimus duomenis.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti Lietuvos tarptautinės prekybos įtaką darniam vystymuisi.

Tyrimo hipotezė – Lietuvos tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi indekso priklausomybės ryšys yra stiprus.

Tyrimas atliekamas etapais:

1. Ekspertinės apklausos, darnaus vystymosi indekso rodiklių svoriams nustatyti, formavimas ir vertinimas;
2. Darnaus vystymosi indekso apskaičiavimas ir analizė;
3. Koreliacinės – regresinės analizės metu nustatoma tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi indekso tarpusavio priklausomybės;
4. Remiantis gautais rezultatais patvirtinama arba paneigiama tyrimo hipotezė;
5. Pateikiamos tyrimo išvados ir rekomendacijos analizuojamoms problemoms spręsti.

Darnaus vystymosi indeksui apskaičiuoti pasirinkta po 4 rodiklius kiekvienai dimensijai. Rodikliai pateikti 7 lentelėje.

7 lentelė. Darnaus vystymosi dimensijas sudarantys rodikliai (sudaryta autorės)

<i>Nr.</i>	<i>Ekonominis indeksas</i>	<i>Socialinis indeksas</i>	<i>Aplinkos būklės indeksas</i>
1.	BVP vienam gyventojui	Skurdo rizikos lygis	Teršalų išmetimas į atmosferą
2.	Darbo našumas	Nedarbo lygis	Miškingumas
3.	Infliacija	Vidutinis darbo užmokestis	Vandens sunaudojimas
4.	TUI vienam gyventojui	Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė	Užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis

Darnus vystymasis apskaičiuojamas pagal 3 formulę. Rodiklių svoriai nustatyti atliekant ekspertinę apklausą, kurioje dalyvavo 7 respondentai. Ekspertinės apklausos pavyzdys pateikiamas 1. priede.

$$[3] \quad DV = b_1 \times r_1 + b_2 \times r_2 + \dots + b_n \times r_n.$$

DV – darnaus vystymosi indeksas;

b_1, b_2, b_3 – rodiklių svoriai;

$r_1, r_2 \dots r_{12}$ – rodikliai.

Koreliacinės – regresinės analizės atliekamos naudojant dvimatės tiesinės regresijos modelį.

Dvimatė tiesinė regresija: $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2$.

y – priklausomas kintamasis; x_1, x_2, x_n – nepriklausomas kintamasis; b_0, b_1, b_2, b_n – koeficientai.

Tiesinės regresijos koeficientas parodo teigiamą arba neigiamą ryšį tarp analizuojamų kintamųjų. Teigiamas koeficientas parodo, kad ryšys yra tiesinis, t. y. vienam rodikliui didėjant, didėja ir kita. Neigiamas koeficientas parodo, kad ryšys yra atvirkštinis – vienam rodikliui didėjant, kitas mažėja. Kuo regresijos reikšmė yra artimesnė -1 , tuo tarp rodiklių yra glaudesnis ryšys. Koreliacijos koeficiento (r) reikšmių interpretacijai būtina atsižvelgti į sąlygas:

- Kai $r < 0,2$ ryšio nėra;
- Kai $0,2 < r < 0,5$, silpnas ryšys;
- Kai r nuo $0,5$ iki $0,75$ ryšys vidutinis;
- Kai r nuo $0,75$ iki $0,95$, stiprus ryšys;
- Kai r nuo $0,95$ iki 1 , praktiškai funkcionalinis ryšys.

Koreliacijos koeficientas parodo tiesiogines rodiklių sąsajas. Tačiau statistiškai reikšmingas ryšys dar nereiškia, kad jis yra reikšmingas priežasties – pasekmės ryšys.

Determinacijos koeficientas yra kiekybinis rodiklis, kuris skaičiuojamas kai norima įvertinti modelio tinkamumą. Jis parodo kokią procentinę priklausomo kintamojo dalį lemia nepriklausomojo kintamojo kitimas. Determinacijos koeficientas yra koreliacijos koeficiento kvadratas (4 formulė).

$$[4] \quad R = r_{xy}^2$$

R – determinacijos koeficientas;

r – koreliacijos koeficientas.

$1 - R$ = kiti regresijoje neįvertinti kintamieji.

Determinacijos koeficientas negali būti neigiamas, todėl jis gali įgyti reikšmes intervale $[0; 1]$. Kuo didesnė determinacijos koeficiento reikšmė, tuo geresnis modelis. Anot Boguslausko (2008) determinacijos koeficientui būdingi keli trūkumai:

- neįmanoma įvertinti papildomai įtraukto kintamojo pasekmės, nes į modelį įtraukus naują kintamąjį X determinacijos koeficientas niekada nesumažėja. Norint išvengti šio;
- lyginant kelis įvertintų modelių R^2 , būtina modeliuose naudoti tuos pačius priklausomus kintamuosius.

4. Lietuvos tarptautinės prekybos poveikio darniam vystymuisi tyrimo rezultatai

4.1. Tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi indekso analizė

Atlikus ekspertinę apklausą buvo nustatytas ekonominės, socialinės ir aplinkos būklės dimensijų vertinimas, apskaičiuota kiekvieno rodiklio moda ir jo svoris darnaus vystymosi rodikliui. Respondentams buvo pateikiama 12 rodiklių – po 4 rodiklius kiekvienoje dimensijoje. Rodikliai vertinami nuo 0 iki 5 balų, atitinkamai nuo mažiausio iki didžiausią poveikį turinčių rodiklių. 8 lentelėje pateikiami apklausos rezultatai ir vertinimas – moda ir svoris bendrame darnaus vystymosi indekse.

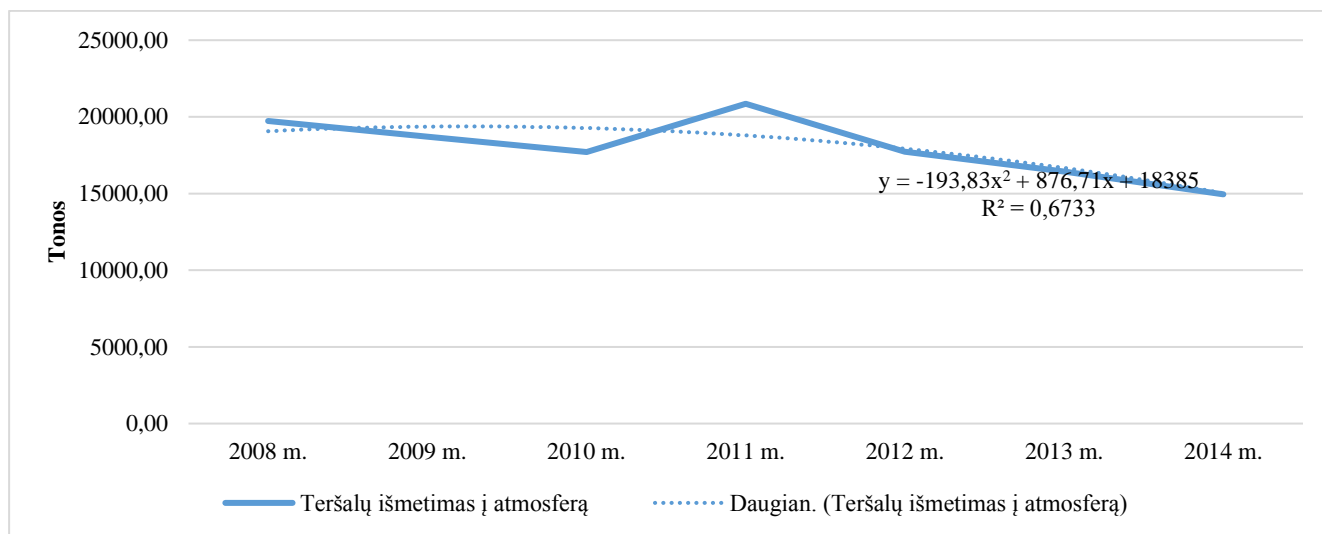
8 lentelė. Ekspertinės apklausos rezultatai ir vertinimas (sudaryta autorės)

Dimensija / Rodiklis		Respondentai							Moda	Svoris	
		Vertinimas									
		A	B	C	D	E	F	G			
Ekonominė	BVP vienam gyventojui (eurais)	4	2	3	5	4	4	3	4	8,3	29,2
	Darbo našumas (tūkst. eurų vienam užimtajam)	3	2	5	5	4	3	3	3	6,3	
	Infliacija	3	2	5	3	3	4	3	3	6,3	
	TUI vienam gyventojui (eurai)	4	2	1	3	4	5	3	4	8,3	
Socialinė	Skurdo rizikos lygis (proc.)	4	5	5	3	4	5	4	4	8,3	33,3
	Nedarbo lygis (proc.)	4	5	5	5	3	5	4	5	10,4	
	Vidutinis darbo užmokestis (eurais)	3	5	1	5	4	4	3	3	6,3	
	Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė (metais)	4	4	5	3	3	4	4	4	8,3	
Aplinkos	Teršalų išmetimas į atmosferą	5	5	1	3	4	2	5	5	10,4	37,5
	Užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis (tūkst. m ³)	5	5	1	3	4	3	4	5	10,4	
	Vandens sunaudojimas (tūkst. m ³)	5	5	1	3	3	3	4	3	6,3	
	Miškingumas (proc.)	5	5	2	3	4	1	4	5	10,4	
Iš viso:									48	100,0	100,0

Išanalizavus respondentų nuomonę, galima teigti, kad didžiausią įtaką darniam šalies vystymuisi turi nedarbo lygis, teršalų išmetimas į atmosferą, užterštų nuotekų patekimas į paviršinius vandenis ir miškingumas. Mažesnę poveikį daro BVP vienam gyventojui, tiesioginės užsienio investicijos (TUI), skurdo rizikos lygis ir vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė. Kiti rodikliai vertinami kaip vidutiniškai svarbūs rodikliai darnaus vystymosi indeksui apskaičiuoti. Didžiausią svorį – 37,5 proc. turi aplinkos būklės dimensija. Socialinė aplinka DVI indekse sudaro trečdalį – 33,3 proc. viso rodiklio, o ekonominės aplinkos poveikis yra mažiausias – 29,2 proc.

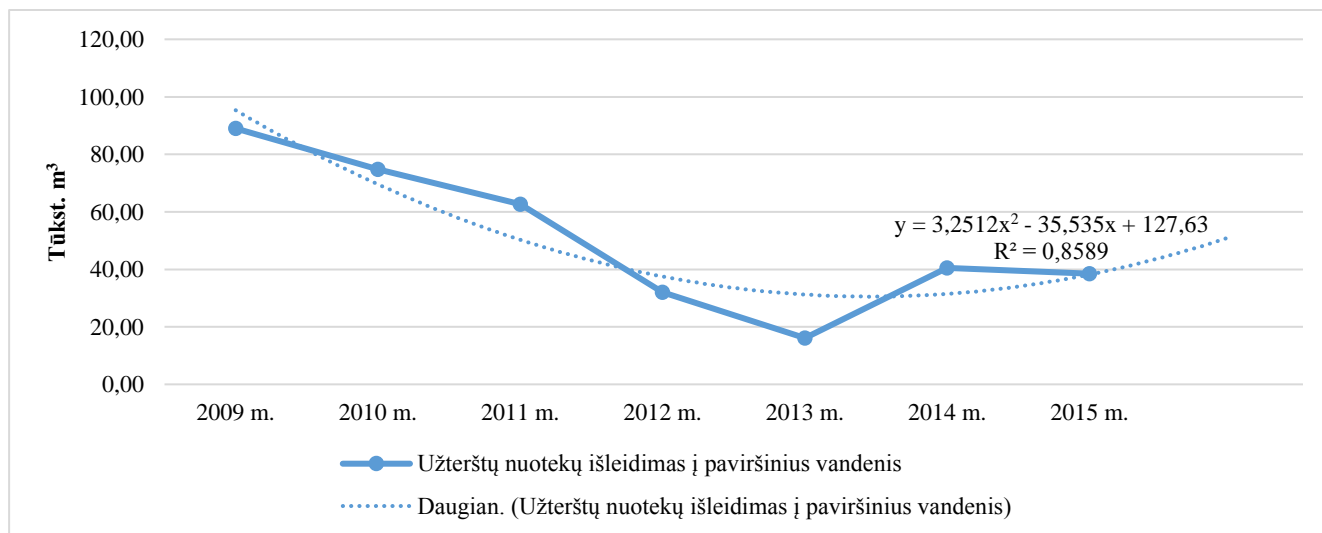
Darnaus vystymosi indeksas apskaičiuojamas remiantis baziniais 2006 m., kuriais indeksas lygus 100. Lietuva savo aplinkos būklės rodiklius skaičiavo ne visą analizuojamą laikotarpį, todėl jie buvo

apskaičiuojami pasinaudojant tiesine regresijos analize. 2016 m. prognozės buvo paskaičiuotos teršalų išmetimo į atmosferą, užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis ir vandens sunaudojimo rodikliams. 10 paveiksle pateikiama teršalų išmetimo į atmosferą rodiklio dinamika ir jos trendas.



10 pav. Teršalų išmetimo į atmosferą dinamika ir prognozė

Pasinaudojus tiesinės regresijos formule apskaičiuotas prognozinis teršalų išmetimo į atmosferą rodiklis 2015–2016 m. Užterštų nuotekų išleidimo į paviršinius vandenis rodiklio dinamika ir prognozės pateikiamos 11 paveiksle.



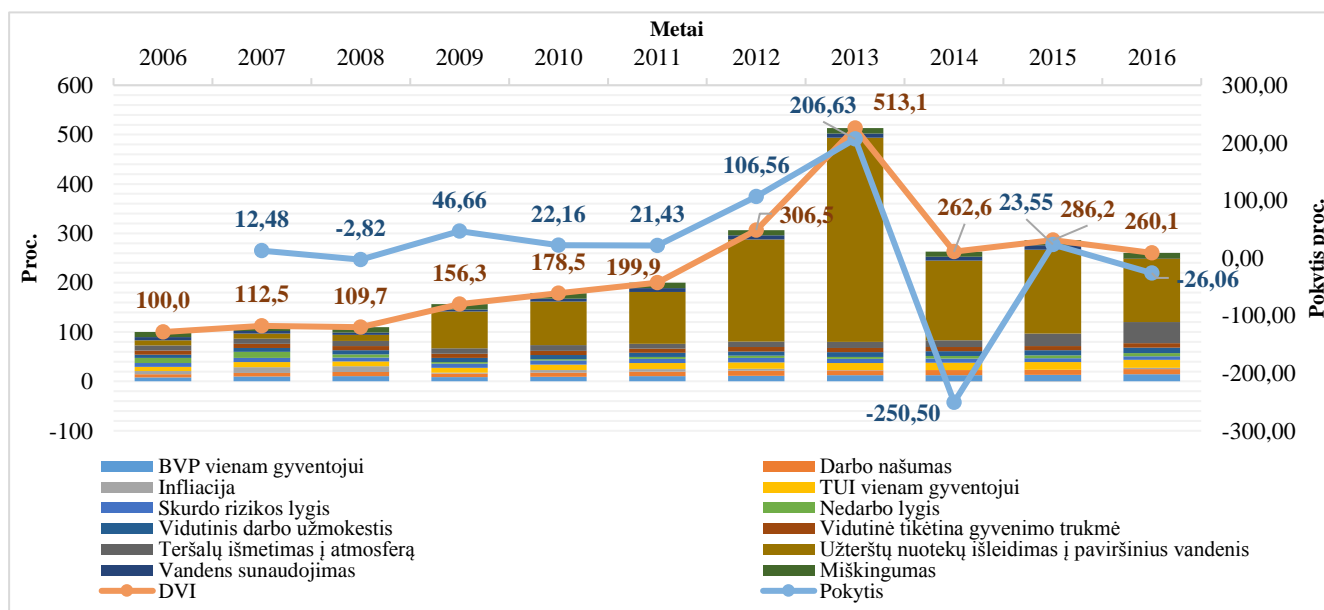
11 pav. Užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis

Užterštų nuotekų išleidimo į paviršinius vandenis rodiklis apskaičiuotas pasinaudojus 11 grafike pateikta formule. Vandens sunaudojimo rodiklis 2016 m. apskaičiuotas naudojantis tokiu pačiu prognozavimo metodu. 9 lentelėje pateikiama analizuojamų rodiklių svorių dinamika DVI per 2006–2016 m.

9 lentelė. Darnaus vystymosi rodiklių svorio dinamika DVI 2006–2016 m.

Rodiklis\ Metai	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
BVP vienam gyventojui (Eur)	8,3	10,0	10,5	8,5	9,5	10,8	11,6	12,3	12,8	13,5	14,3
Darbo našumas (tūkst. Eur vienam užimtajam)	6,3	7,4	8,5	7,6	8,3	9,3	9,8	10,1	10,3	10,4	10,5
Infliacija (palyginti su praėjusių metų gruodžio mėnesiu)	6,3	11,3	11,9	1,8	5,3	4,8	3,9	0,6	-0,4	-0,1	2,4
TUI vienam gyventojui (Eur)	8,3	10,4	9,6	9,7	10,9	12,2	13,5	14,4	14,5	15,5	16,3
Skurdo rizikos lygis (proc.)	8,3	8,7	7,9	8,2	8,1	8,6	8,9	8,1	8,7	7,5	7,6
Nedarbo lygis (proc.)	10,4	12,3	6,0	3,3	3,1	3,8	4,1	4,4	5,0	5,8	6,4
Vidutinis darbo užmokestis (Eur)	6,3	7,6	9,1	8,7	8,4	8,6	8,9	9,4	9,9	10,4	11,3
Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė	8,3	8,3	8,4	8,5	8,6	8,6	8,7	8,7	8,7	8,7	8,8
Teršalų išmetimas į atmosferą (tūkst. t.)	10,4	10,2	10,1	10,6	11,2	9,5	11,2	12,1	13,3	25,4	43,1
Užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis (tūkst. m ³)	10,4	10,5	12,1	74,4	88,3	105,2	207,0	414,1	161,6	169,9	128,8
Vandens sunaudojimas (mln. m ³)	6,3	5,2	5,1	4,4	6,2	7,9	8,1	8,4	7,6	8,5	0,01
Miškingumas (proc.)	10,4	10,5	10,5	10,5	10,6	10,6	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
DVI	100	112,5	109,7	156,3	178,5	199,9	306,5	513,1	262,6	286,2	260,1

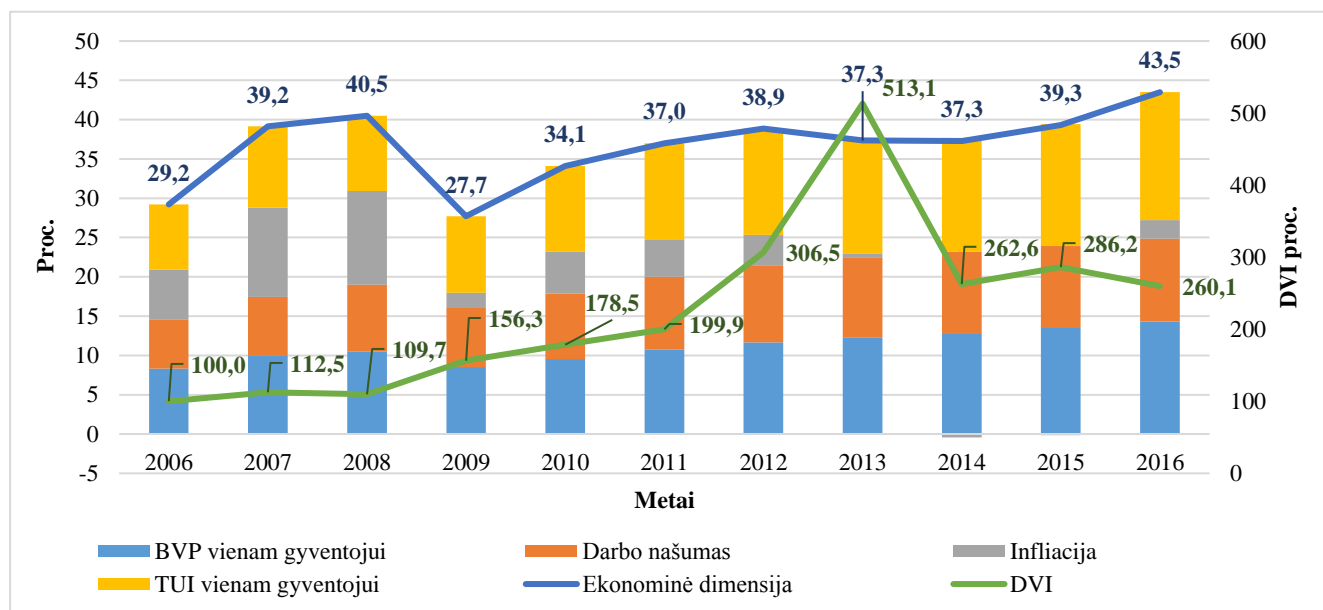
Skurdo rizikos lygis, nedarbo lygis, teršalų išmetimas į atmosferą, užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis ir vandens sunaudojimas – visi šie rodikliai neigiamai veikia darnų vystymąsi. Todėl jie išreikšti į atvirkštinius skaičius. Nekoreguoti statistiniai duomenys pateikiami 2 priede. Lyginant su baziniais 2006 m. Lietuvos darnaus vystymosi indeksas per visą analizuojamą laikotarpį buvo didesnis, t. y. situacija šalyje gerėjo. Tačiau aukščiausia indekso riba lyginant su baziniais duomenimis buvo pasiekta 2013 m. Grafinė darnaus vystymosi indekso dinamika pateikta 12 paveiksle.



12 pav. DVI dinamika 2006–2016 m.

Nuo 2006 m. DVI visu analizuojamu laikotarpiu buvo didesnis nei baziniai metai. Didžiausias DVI lyginant su baziniais metais buvo 2013 m. Pokyčiai lyginant su praėjusiais metais didžiausi buvo 2012–2014 m. Atitinkamai 2012 m. lyginant su 2011 m. DVI padidėjo 106,6 proc. punktais, 2013 m. – 206,6 proc. punktais, o 2014 m. DVI koeficientas sumažėjo 250,5 proc. punktais.

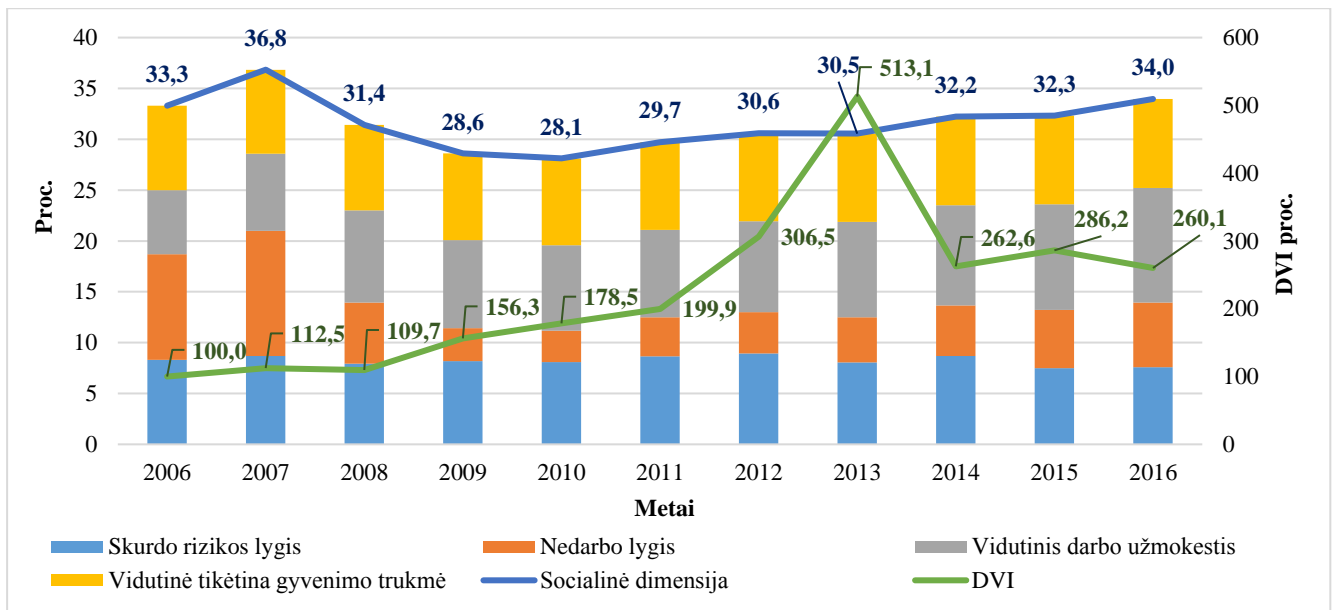
Norint išsiaiškinti atskirų dimensijų poveikį DVI buvo atlikta DVI ir ekonominės, socialinės ir aplinkos būklės sričių palyginamoji analizė. Ekonominės dimensijos rodiklių 2006–2016 m. dinamika ir jos dalis darnaus vystymosi indekse pateikta 13 paveiksle.



13 pav. Ekonominės dimensijos rodiklių dinamika darnaus vystymosi indekse per 2006–2016 m.

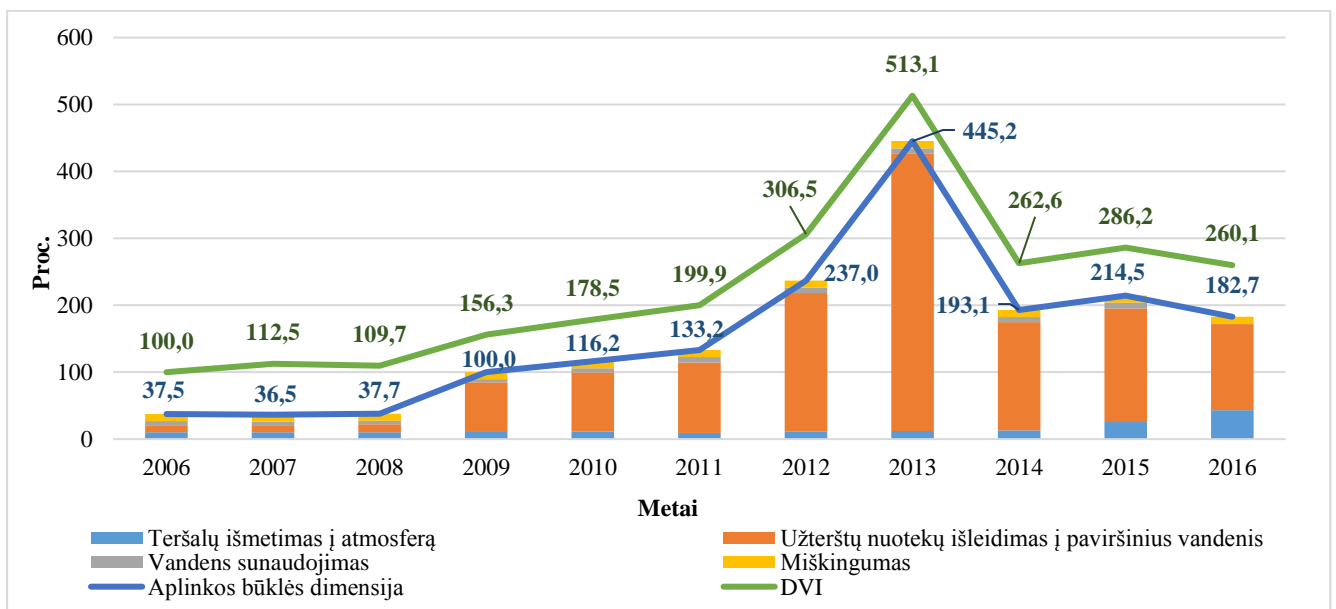
Visu analizuojamu laikotarpiu didžiausią dalį ekonominėje dimensijoje sudarė TUI vienam gyventojui ir BVP vienam gyventojui. Mažiausias ekonominių rodiklių indėlis į DVI buvo 2009 m. – 27,7 proc. punktų iš 156,3 proc. 2006–2008 m. ekonominiai rodikliai augo, o 2009 m. ženkliai sumažėjo dėl šalyje įsivyravusios ekonominės krizės padarinių. Tolimesniu laikotarpiu ekonominiai rodikliai palaipsniui gerėjo ir taip didino DVI. Tačiau 2013 m. DVI išaugo iki 513,1 proc., o ekonominiai rodikliai sumažėjo iki 37,3 proc. punkto visame DVI. Todėl galima teigti, kad ekonominė dimensija neįtakojė staigaus šio rodiklio didėjimo, o 2014 m. – sumažėjimo. 14 paveiksle pateikiama socialinės dimensijos rodiklių dinamika ir jos dalis darnaus vystymosi indekse per 2006–2016 m.

Visu analizuojamu laikotarpiu vidutinės gyvenimo trukmės rodiklis didėjo nuo 8,3 iki 8,8 proc. punkto bendrame DVI. Atsižvelgiant į tai, kaip kito DVI galima teigti, kad šis rodiklis buvo stabilus. Vidutinis darbo užmokestis šalyje kito nežymiai, o jo vidurkis buvo apie 9 proc. punktus bendrame DVI. Nedarbo lygis mažiausias buvo 2006–2007 m., tačiau jis neigiamai veikia DVI, todėl mažėjantis nedarbo lygis didina DVI. 2008 m. nedarbo lygis buvo didžiausias, todėl DVI jis sudarė tik 3,3 proc. punktų, kai 2007 m. jo dalis DVI atitinkamai buvo 12,3 proc. punktų.



14 pav. Socialinės dimensijos rodiklių dinamika darnaus vystymosi indekse per 2006–2016 m.

Socialiniai rodikliai visu analizuojamu laikotarpiu sudarė vidutiniškai apie 32 proc. punktus viso DVI. Socialinė dimensija DVI sudarė 2007 m. – 36,8 proc. punkto, kai DVI sudarė 112,5 proc. Atsižvelgiant į šių rodiklių dinamiką galima teigti, kad jų kitimas didelės įtakos DVI neturėjo. 15 paveiksle pateikiama aplinkos būklės dimensijos rodiklių dinamika ir jos dalis darnaus vystymosi indekse 2006–2016 m. laikotarpiu.

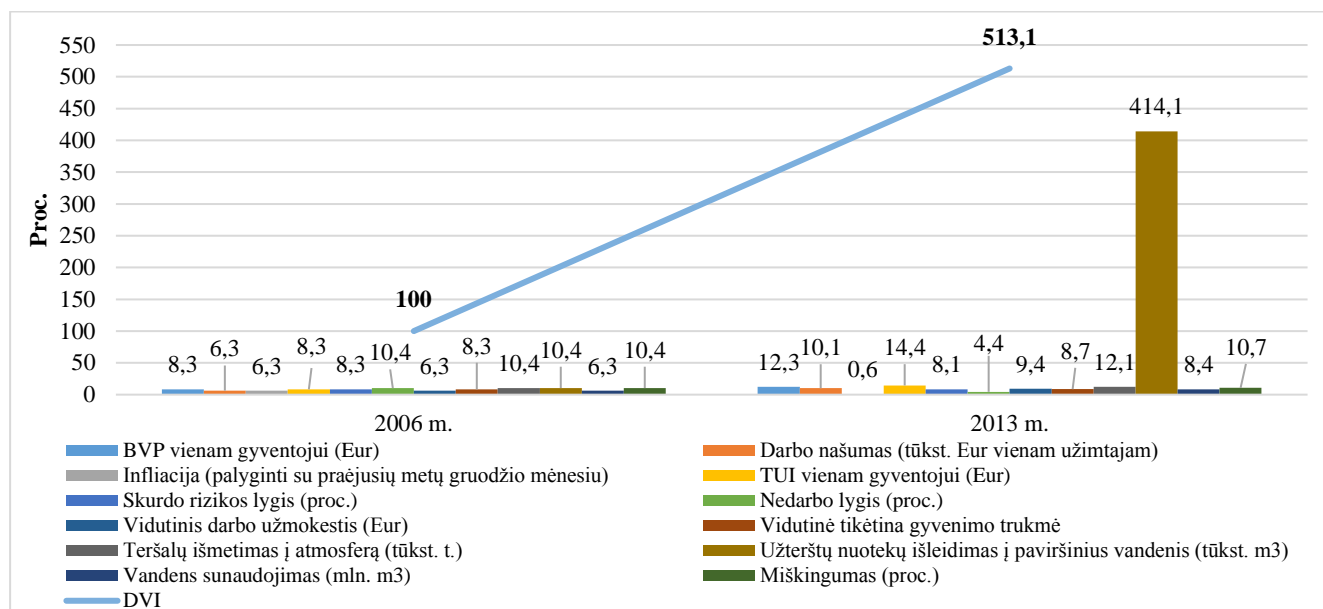


15 pav. Aplinkos būklės dimensijos rodiklių dinamika darnaus vystymosi indekse per 2006–2016 m.

Išanalizavus aplinkos dimensijos dinamiką 2006–2016 m. matyti, kad ji kinta lygiagrečiai su DVI. Galima teigti, kad aplinkos būklė visu analizuojamu laikotarpiu lemia DVI pokyčius, o didžiausią įtaką turi užterštų nuotekų išleidimo į paviršinius vandenis kiekis, kuris priešingai veikia DVI, t. y. mažėjantis

užterštų nuotekų rodiklis didina DVI. Šis rodiklis 2006 m. siekė 637 tūkst. m³, o 2013 m. sumažėjo iki 16 tūkst. m³, t. y. beveik 40 kartų. 2012 m. jis sudarė 207 proc., 2013 m. – 414,1 proc., o 2014 m. – 161,6 proc. viso DVI. Galima teigti, kad to priežastis – darnaus vystymosi strategijos Lietuvoje priėmimas, reikalavimų ir teisinio reguliavimo nustatymas ir kontrolė.

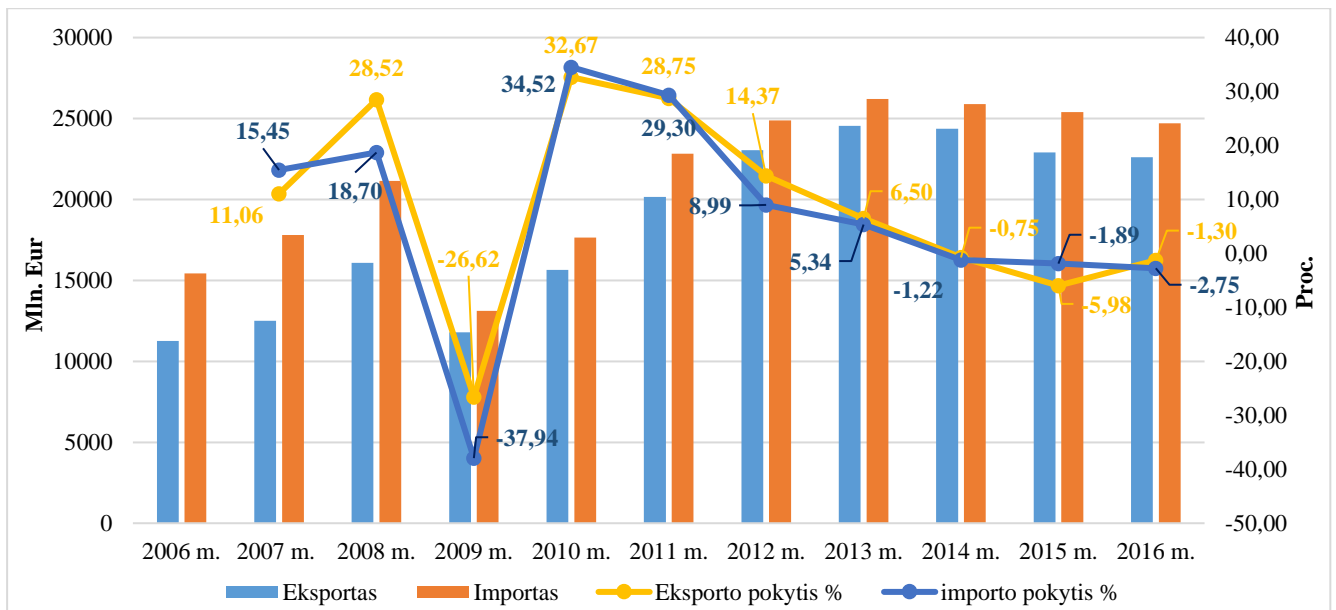
Didžiausias skirtumas tarp bazinio DVI ir kintančio DVI buvo 2013 m., todėl 16 paveiksle pateikiama DVI struktūra 2006 m. ir 2013 m., kuriame aiškiai matomas kiekvieno rodiklio svoris.



16 pav. DVI ir jį sudarančių rodiklių dinamika 2006 m. ir 2013 m.

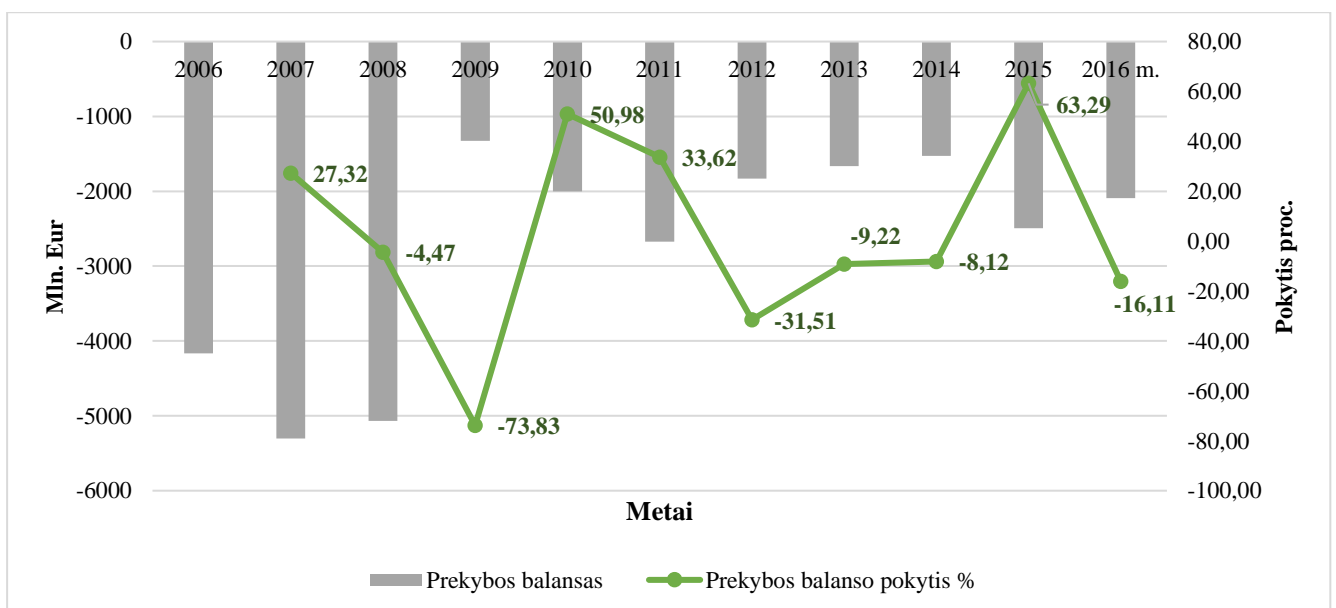
Be jau minėto užterštų nuotekų išleidimo į paviršinius vandenis rodiklio matyti, kad infliacija iš 6,3 proc. sumažėjo iki 0,6 proc., skurdo rizikos lygis nuo 8,3 proc. sumažėjo iki 8,1 proc., nedarbo lygis – nuo 10,4 proc. iki 4,4 proc. (žr. 13 pav.). Likę rodikliai 2013 m. lyginant su 2006 m. padidėjo. BVP vienam gyventojui padidėjo 4 proc. punktais, darbo našumas – 3,8 proc. punktais, TUI vienam gyventojui – 6,1 proc. punkto, vidutinis darbo užmokestis – 3,1 proc. punkto, vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė - 0,3 proc. punkto, teršalų išmetimas į atmosferą – 1,7 proc. punkto, vandens sunaudojimas – 201 proc. punkto, miškingumas – 0,3 proc. punkto.

Apibendrinant galima teigti, kad didžiausias DVI rodiklis lyginant su baziniais 2006 m. buvo 2013 m. Staigų šio indekso pasikeitimą lėmė ženkliai sumažėjęs užterštų nuotekų išleidimo į paviršinius vandenis rodiklis. Kadangi šio rodiklio įtaka DVI yra neigiama, tai jam mažėjant DVI didėjo. Mažiausias DVI buvo 2008 m. – 109,7 proc. Galima teigti, kad DVI sumažėjimą lėmė globali ekonominė krizė, kurios padarinys – dvigubai padidėjęs nedarbo lygis ir ne visiškai reglamentuota darnaus vystymosi politika. 2007 m. nedarbo lygis buvo 4,4 proc., tačiau 2008 m. jis pasiekė 9 proc. visų darbingų asmenų gyvenančių šalyje. Išanalizavus DVI dinamiką ir struktūrą būtina apžvelgti ir tarptautinės prekybos rodiklius ir jų pokyčius. 17 paveiksle pateikiama importo ir eksporto dinamika ir jos pokyčiai lyginant su praėjusiais metais.



17 pav. Importo ir eksporto dinamika ir pokyčiai 2006–2016 m.

Pateiktame grafike matyti, kad Lietuvos importas ir eksportas kito panašiai. Visu analizuojamu laikotarpiu importas viršijo eksportą. Lyginant su praėjusiais metais didžiausias pokytis buvo 2009 m. Ekonominės krizės metu importas sumažėjo apie 27 proc. punktais, o eksportas – net apie 38 proc. punktais. 2007 m. lyginant su 2006 m. eksportas padidėjo apie 15 proc. punktų, o importas – 11 proc. punktų. 2010–2011 m. Lietuvos eksportas augo sparčiau nei importas, tačiau 2008 m., 2012 m. ir 2013 m. priešingai – importo augimas buvo didesnis nei eksporto. 18 paveiksle pateikiamas bendras tarptautinės prekybos balansas ir jo pokyčiai 2006–2016 m.



18 pav. Tarptautinės prekybos balansas ir jo pokytis 2006–2016 m.

Pateiktame grafike matyti, kad Lietuvos tarptautinės prekybos balansas visu analizuojamu laikotarpiu buvo deficitinis. Teigiamas prekybos balanso pokytis reiškia, kad deficitas didėjo, o tai yra neigiamas reiškinys šalies ekonomikai. Mažiausias deficitas buvo 2009 m., lyginant su praėjusiais metais jis sumažėjo net apie 74 proc. punktus. Tačiau tokį reiškinį lėmė ne eksporto padidėjimas, bet bendras tarptautinės prekybos masto sumažėjimas (žr. 14 pav.).

Apibendrinus tarptautinės prekybos balanso dinamiką ir struktūrą galima teigti, kad Lietuvos importas visu analizuojamu laikotarpiu viršijo eksportą, tačiau didžiausias prekybos balanso deficitas buvo prieš krizinį 2006–2008 m. laikotarpį. Likusiu laikotarpiu deficitas nesiekė 3000 mln. Eur. Todėl galima teigti, kad Lietuvos tarptautinės prekybos sąlygos gerėja, o mastai didėja. Tačiau negalima teigti, kad tarptautinė prekyba teigiamai veikia šalies ekonomiką, nes ji yra deficitinė. Tik perteklinis tarptautinės prekybos balansas teigiamai veikia šalies ekonomiką.

4.2. Tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi ryšys

Norint išsiaiškinti tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi ryšį pirmiausia buvo atlikta atskirų rodiklių koreliacinė analizė. Analizės rezultatai pateikiami 10 lentelėje.

10 lentelė. Tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi rodiklių koreliacijos matrica

Dimensija/ Rodiklis		Eksportas	Importas	Prekybos balansas
Ekonominė	BVP vienam gyventojui	0,89	0,90	0,35
	Darbo našumas	0,96	0,92	0,56
	Infliacija	-0,63	-0,44	-0,89
	TUI vienam gyventojui	0,91	0,86	0,56
Socialinė	Skurdo rizikos lygis	0,12	0,12	0,06
	Nedarbo lygis	0,16	-0,04	0,72
	Vidutinis darbo užmokestis	0,77	0,72	0,50
	Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė	0,87	0,72	0,83
Aplinkos	Teršalų išmetimas į atmosferą	-0,53	-0,50	-0,33
	Užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis	-0,72	-0,53	-0,93
	Vandens sunaudojimas	-0,84	-0,83	-0,41
	Miškingumas	0,91	0,82	0,70

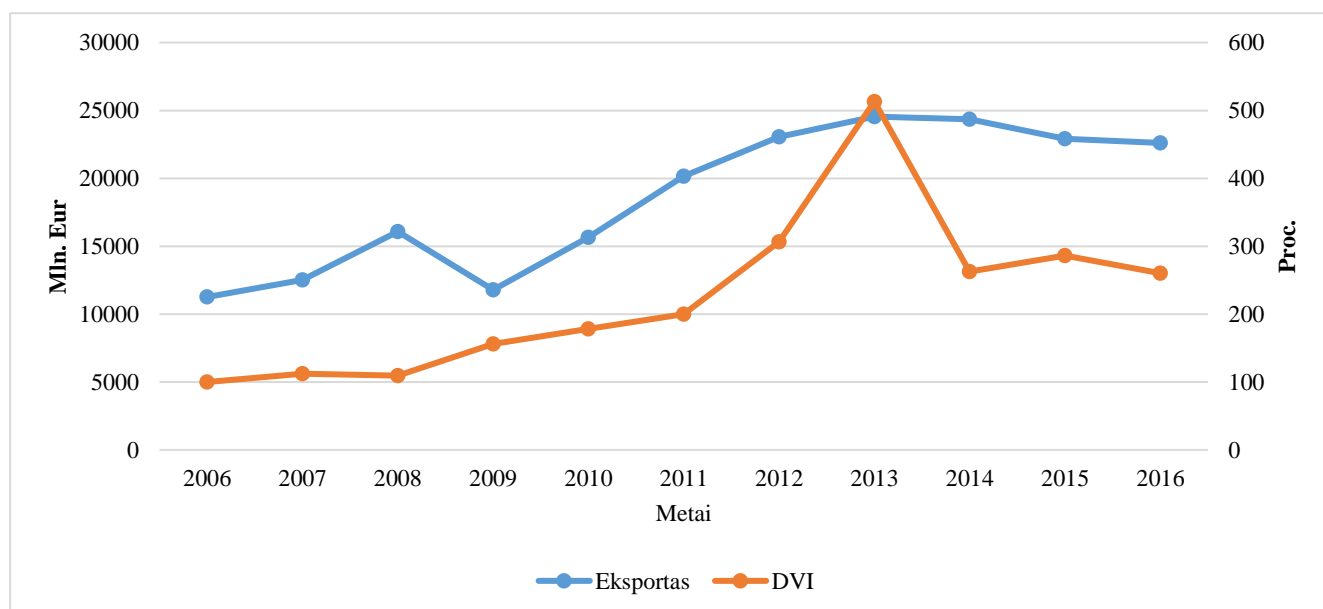
Atlikus tarptautinės prekybos ir DVI sudarančių rodiklių koreliacinę analizę matyti, kad dauguma DVI rodiklių turi ryšį su tarptautinės prekybos rodikliais. Išanalizavus eksporto koreliaciją su DVI rodikliais galima teigti, kad tarp eksporto ir darbo našumo yra praktiškai funkcionalinis ryšys. Eksporto ryšys su šalies BVP vienam gyventojui, TUI vienam gyventojui, vidutiniu darbo užmokesčiu, tikėtina gyvenimo trukme, vandens sunaudojimu ir miškingumu yra stiprus. Atlikta analizė parodė, kad tarp eksporto ir skurdo rizikos lygio bei nedarbo lygio ryšio nėra, nes koreliacijos koeficientas nesiekia 0,2.

Kitų rodiklių ryšys su eksportu yra vidutinis. Importas turi stiprų ryšį su BVP vienam gyventojui, darbo našumu, TUI vienam gyventojui, vandens sunaudojimu ir miškingumu. Importo ryšys su infliacija yra silpnas, o su skurdo rizikos lygiu ir nedarbo lygiu ryšio nėra. Kiti rodikliai su importu turi vidutinio stiprumo ryšį.

Išanalizavus atskirų rodiklių ryšį su eksportu ir importu matyti, kad daugelio jų ryšys yra vidutinis arba stiprus. Tačiau tarptautinę prekybą geriausiai atspinti tarptautinės prekybos balansas, kurio ryšys su DVI rodikliais svarbesnis nei eksporto ir importo koreliacija su atitinkamais rodikliais. Atlikta koreliacinė analizė rodo, kad ryšys yra stiprus tarp prekybos balanso ir užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis, infliacijos ir vidutinės tikėtinos gyvenimo trukmės (žr. 10 lentelę). Vidutinis ryšys pastebimas tarp tarptautinės prekybos balanso ir darbo našumo, TUI vienam gyventojui, nedarbo lygio, vidutinio darbo užmokesčio ir miškingumo.

Apibendrinant galima teigti, kad visi tarptautinės prekybos rodikliai turi vidutinį arba stiprų ryšį su darbo našumu, TUI vienam gyventojui, vidutiniu darbo užmokesčiu, vidutine tikėtina gyvenimo trukme, užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis ir miškingumu. Nors koreliacinė analizė parodė ryšius tarp tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi rodiklių, negalima teigti, kad statistiškai reikšmingas ryšys būtinai reiškia, kad jis yra reikšmingas priežasties – pasekmės ryšys.

Atskirų tarptautinės prekybos rodiklių ryšys su DVI gali būti skirtingas, todėl toliau bus analizuojama eksporto, importo ir tarptautinės prekybos balanso dinamika ir jų ryšys su DVI tendencijomis. DVI ir eksporto dinamika pateikiama 19 paveiksle.

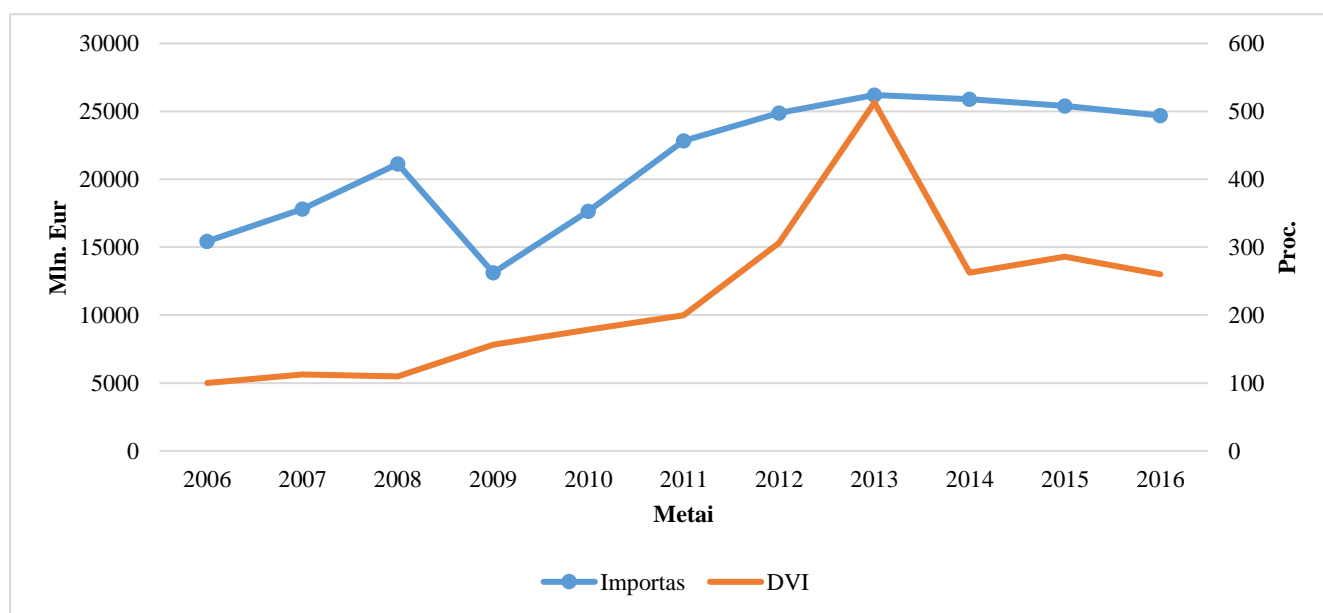


19 pav. Eksporto ir DVI dinamika 2006–2016 m.

Išanalizavus pateiktus duomenis matyti, kad eksportas ir DVI nežymiai didėjo 2006–2007 m. Abu rodikliai didėjo ir 2009–2013 m., tačiau neproporcingai. Eksporto didėjimas buvo tolygus, bet DVI iki

2011 m. didėjo palaipsniui, o 2011–2013 m. laikotarpiu sparčiai gerėjo. Galima daryti prielaidą, kad DVI didėjo dėl mažėjančio užterštų nuotekų išleidimo į paviršinius vandenis kiekio. Eksporto ryšys su šiuo rodikliu yra vidutinis, todėl vieno rodiklio staigus pasikeitimas nelėmė kito rodiklio žymaus pokyčio. 2008 m. DVI sumažėjo, o eksportas padidėjo. DVI sumažėjimo priežastis – padidėjęs skurdo rizikos ir nedarbo lygiai, kurie neigiamai veikia DVI. Eksporto padidėjimas nepagerino DVI, nes importas viršijo eksportą. Todėl tarptautinės prekybos balansas buvo deficitinis, o taip neigiamai paveikė šalies ekonominius rodiklius.

Lietuvoje importas visu analizuojamu laikotarpiu buvo didesnis nei 15 000 mln. Eur, išskyrus 2009 m. 20 pav. pateikiama importo ir DVI dinamika 2006–2016 m. laikotarpiu. Pateiktame grafike matyti, kad importas šalyje didėjo 2006–2008 m. ir 2009–2013 m. laikotarpiais. Šio rodiklio tendencijos panašios į eksporto dinamiką. Lyginant importo ir DVI pokyčius analizuojamu laikotarpiu galima teigti, kad importo įtaka DVI nėra didelė, nes rodikliai kinta ne vienodai. 2008 m. DVI sumažėjo, o importas akivaizdžiai didėjo. 2014 m. DVI sumažėjo apie 250 proc. punktų, tačiau importo mažėjimas buvo nežymus.

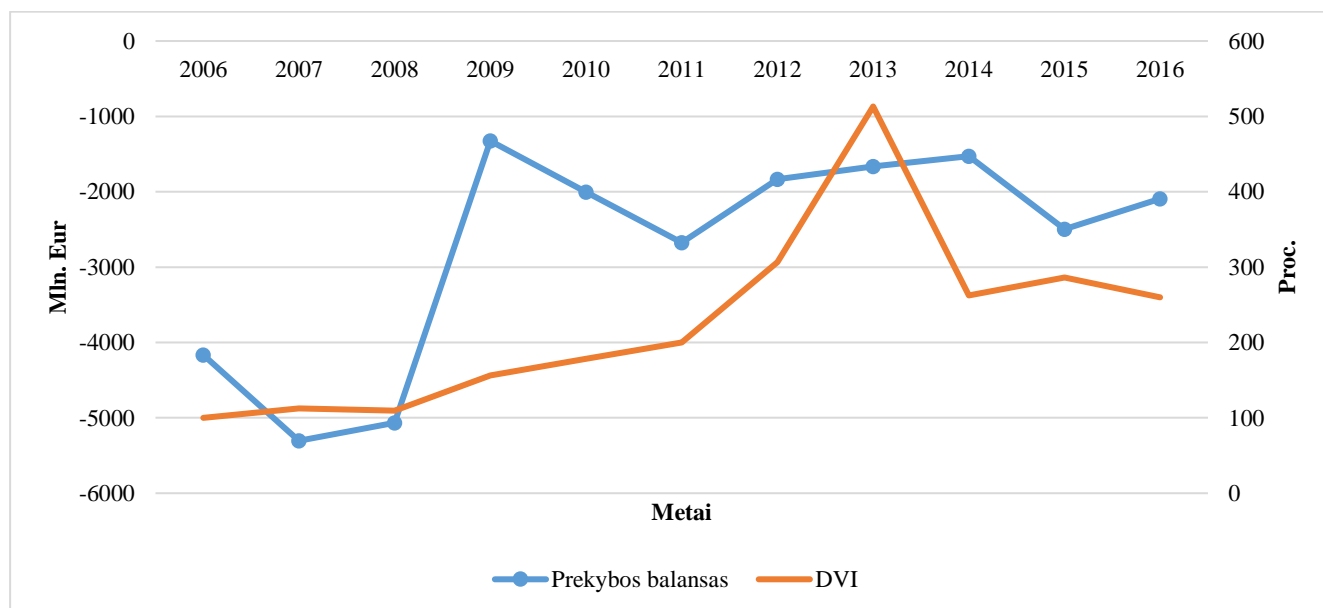


20 pav. Importo ir DVI dinamika 2006–2016 m.

Išanalizavus eksporto ir DVI bei importo ir DVI dinamikas galima teigti, kad jų ryšys yra silpnas. Tačiau bendrą tarptautinės prekybos ryšį su DVI apibūdina šalies tarptautinės prekybos balansas. DVI ir prekybos balansas pateikiamas 21 pav.

Atsižvelgiant į tai, kad tarptautinės prekybos balansas 2006–2016 m. buvo neigiamas, o DVI didesnis nei 100 proc., galima teigti, kad tarptautinės prekybos įtaka DVI yra maža. Pateiktame grafike matyti, kad DVI visu analizuojamu laikotarpiu didėjo nevienodai, o 2008 m., 2014 m. ir 2016 m.

sumažėjo. Tarptautinės prekybos balanso deficitas atitinkamais metais sumažėjo, t. y. sumažėjo neigiamas tarptautinės prekybos poveikis šalies ekonomikos rodikliams.



21 pav. Tarptautinės prekybos balanso ir DVI dinamika 2006–2016 m.

Norint pagrįsti nuomonę, kad tarptautinės prekybos įtaka DVI yra maža buvo atlikta ekonominės, socialinės ir aplinkos būklės sričių bei DVI koreliacinė analizė su tarptautinės prekybos rodikliais. Rezultatai pateikiami 11 lentelėje.

11 lentelė. Tarptautinės prekybos ir DVI koreliacijos matrica

	Eksportas	Importas	Prekybos balansas
Ekonominė dimensija	0,62	0,75	-0,16
Socialinė dimensija	-0,08	0,10	-0,61
Aplinkos būklės dimensija	0,79	0,70	0,64
DVI	0,81	0,73	0,62

Nors analizuotuose grafikuose matyti, kad tarptautinės prekybos rodikliai DVI įtakoja nežymiai, tačiau atlikta koreliacija parodė, kad ryšys tarp eksporto ir DVI yra stiprus, o tarp importo ir DVI – vidutinis. Prekybos balanso ryšys su DVI taip pat yra vidutinis. Analizuojant atskiras dimensijas pastebima, kad eksporto ir importo ryšys su ekonomine sritimi yra vidutinis, tačiau tarp tarptautinės prekybos balanso ir ekonominės dimensijos ryšio nėra. Tarp socialinės dimensijos ir eksporto bei importo ryšio nėra, tačiau su tarptautinės prekybos balansu ryšys yra vidutinis. Aplinkos būklės ryšys su tarptautine prekyba yra didžiausias. Visi rodikliai viršija 0,6 koeficiento ir reikia, kad ryšys tarp šių rodiklių yra vidutinis ir stiprus.

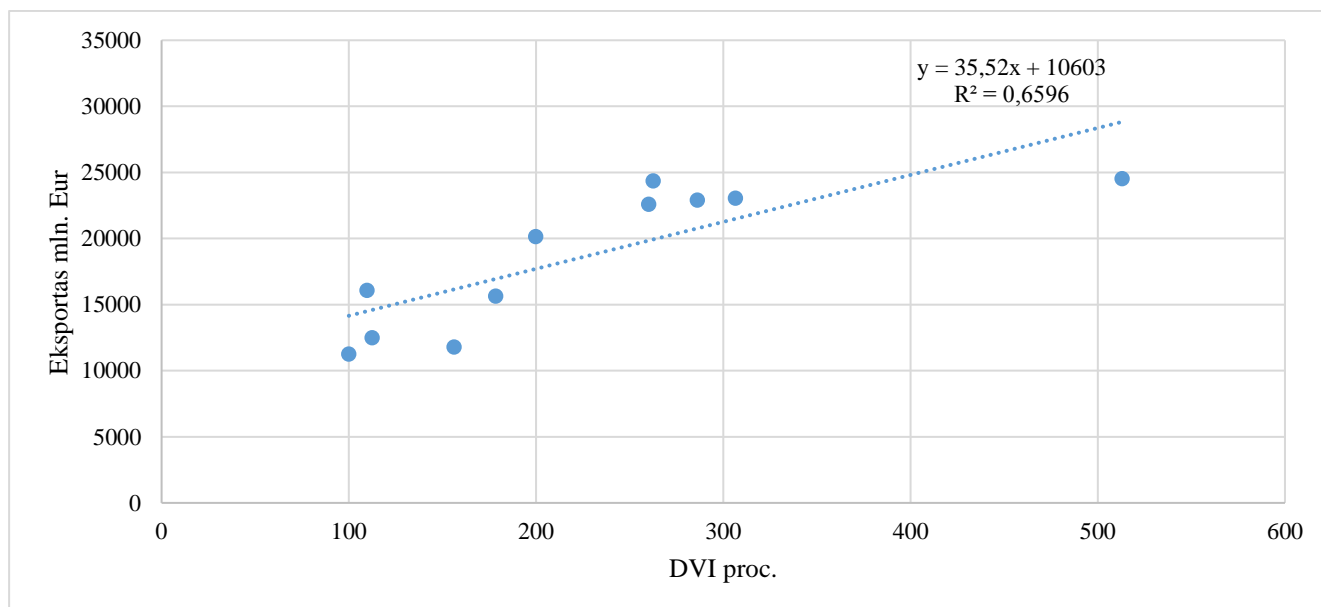
Tolimesnėje tyrimo eigoje atliekama regresinė analizė, kurios pagalba bus galima patvirtinti arba paneigti jau atlikto tyrimo hipotezes. Visi regresijos analizės rezultatai pateikiami 3, 4, 5 prieduose. Ši

analizė parodo kaip DVI veikia eksporto, importo ir tarptautinės prekybos balansą. Taigi pasinaudojus MS Excel duomenų analizės įrankiu *Regression*, tiriama tarptautinės prekybos priklausomybė nuo DVI dinamikos. Regresijos rezultatai pateikiami 12 lentelėje.

12 lentelė. Regresijos rezultatai

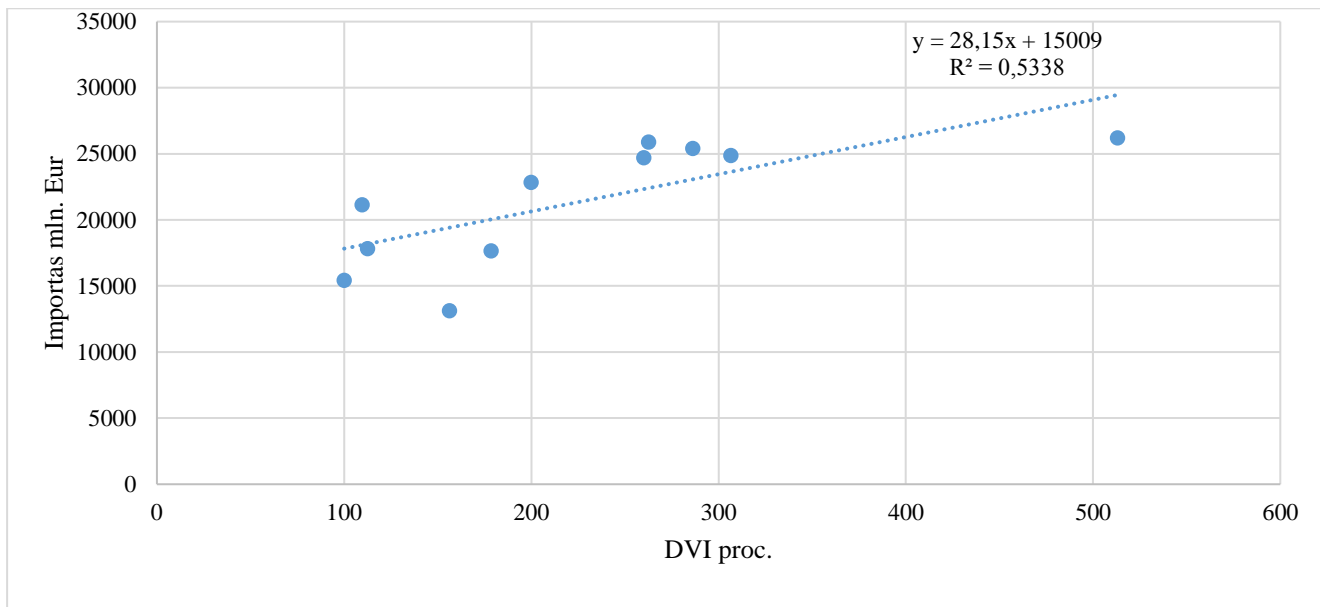
Regresijos statistika			
	DVI ir eksportas	DVI ir importas	DVI ir prekybos balansas
Koreliacijos koeficientas (R)	0,8122	0,7306	0,6200
Determinacijos koeficientas (R ²)	0,6596	0,5338	0,3844
Koreguotas determinacijos koeficientas	0,6218	0,4820	0,3160
Standartinė paklaida	3239,97	3340,34	99,62
Stebėjimų skaičius	11	11	11

Atlikus analizę matyti, kad koreliacijos koeficientai atitinka 11 lentelėje pateiktus duomenis. Vadinasi eksportas, importas ir tarptautinės prekybos balansas yra priklausomi nuo DVI dinamikos. Tačiau egzistuoja paklaidos, kurios turi būti įvertintos. Determinacijos koeficientui taikoma sąlyga $0 < R^2 < 1$, o jis parodo, kaip stipriai X paaiškina Y. DVI ir eksporto determinacijos koeficientas yra 0,66. DVI ir importo determinacijos koeficientas siekia 0,53, o DVI ir tarptautinės prekybos - 0,38. Tai reiškia, kad DVI koeficiento pasikeitimas eksporto pasikeitimą paaiškina 66 proc., o kiti veiksniai lemia 34 proc. eksporto pasikeitimo. DVI pasikeitimai lemia 53 proc. importo apimčių kitimą, o likusią dalį (47 proc.) – kiti veiksniai. Prekybos balanso pasikeitimą DVI pokyčiai lemia 38 proc., o 62 proc. įtakoja kiti vidiniai ir išoriniai veiksniai. 23 paveiksle pateikiamas koreliacinis grafikas, kuris parodo eksporto priklausomybę nuo DVI.



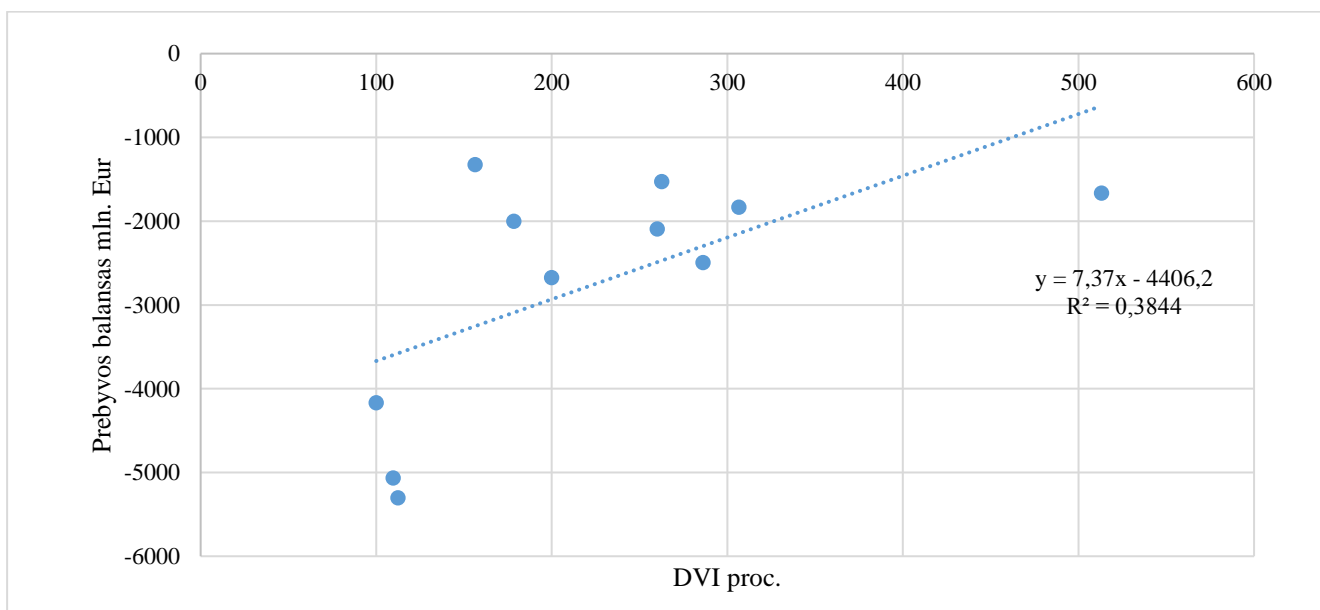
22 pav. Eksporto priklausomybė nuo DVI

Atsižvelgiant į tai, kad eksporto mastai siekia vidutiniškai 18 500 mln. Eur, o standartinė paklaida yra 3239,97 mln. Eur galima teigti, kad standartinė paklaida nėra didelė. Tai parodo stebėjimų išsidėstymas apie regresijos tiesę, kai visi stebėjimai yra išsibarstę pagal regresijos tiesę. Taigi galima teigti, kad tarp eksporto ir DVI yra tiesinis ryšys. Importo priklausomybė nuo DVI pateikiama 23 paveiksle.



23 pav. Importo priklausomybė nuo DVI

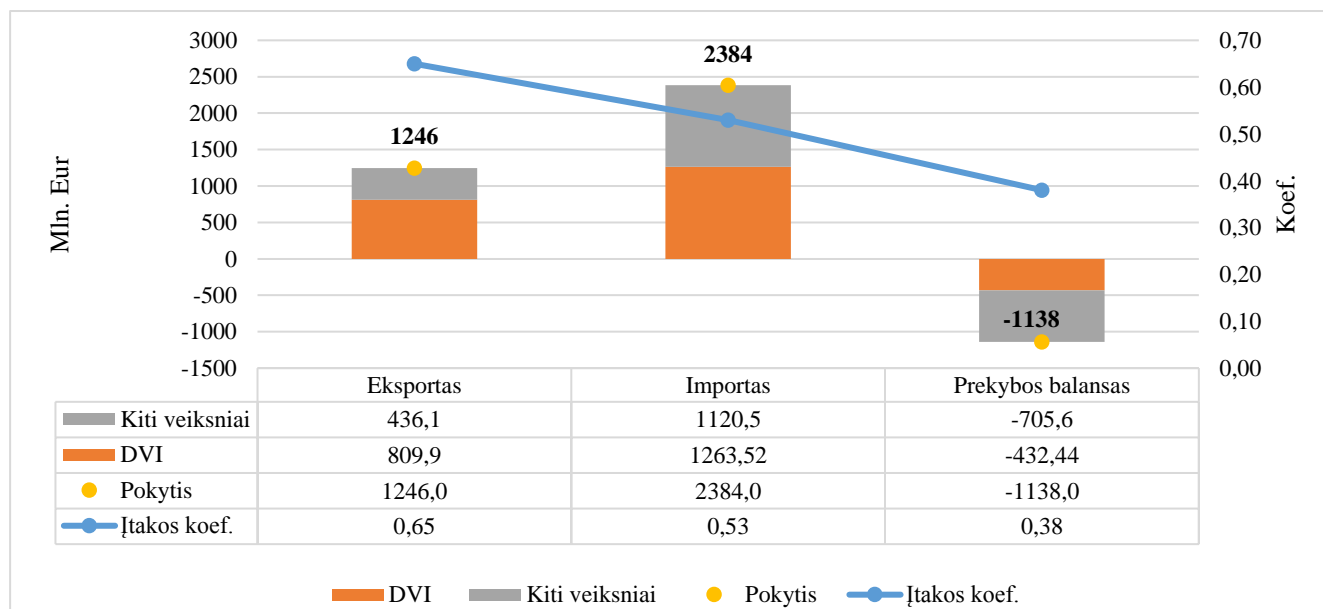
Importo priklausomybės nuo DVI standartinė paklaida yra 3340,34 mln. Eur. Šie rodikliai yra išsidėstę apie regresijos tiesę. Todėl galima teigti, kad importo priklausomybė nuo DVI yra tiesinė. Didėjant DVI didėja ir eksportas, ir importas. 24 paveiksle pateikiama tarptautinės prekybos balanso priklausomybė nuo DVI.



24 pav. Tarptautinės prekybos balanso priklausomybė nuo DVI

Pateiktame grafike matyti, kad tarptautinės prekybos balanso ir DVI priklausomybės rodikliai išsidėstę įvairiai. Jų nesieja bendra regresijos tiesė. Standartinė paklaida siekia 99,62. Remiantis 24 paveikslo informacija galima teigti, kad paklaida yra didelė. Lyginant visus tris priklausomybės grafikus matyti, kad importo ir eksporto priklausomybė yra vidutinė, tačiau tarptautinės prekybos balanso priklausomybė lyginant su atskiromis jos dedamosiomis yra maža. Galima daryti prielaidą, kad taip yra todėl, nes eksportas teigiamai veikia prekybos balansą, o importas neigiamai. Kiekvieno rodiklio pasikeitimą dalinai veikiantis DVI gali skirtingai įtakoti prekybos balansą.

25 paveiksle pateikiamas eksporto, importo ir tarptautinės prekybos balanso pokytis ir jį lemiantys veiksniai. Pateiktame grafike matyti, kad 2007 m. lyginant su 2006 m. importo pokytis sudarė apie 2384 mln. Eur, kai tuo tarpu eksporto pokytis sudarė apie 1246 mln. Eur, t. y. beveik dvigubai mažiau nei importo pokytis. Tuo tarpu tarptautinės prekybos balanso pokytis – importo ir eksporto pokyčių skirtumas sudarė 1138 mln. Eur. Taigi atsižvelgiant į regresinės analizės metu gautą determinacijos koeficientą apskaičiuota DVI ir kitų veiksnių įtaka kiekvienam rodikliui. Pateiktame grafike matyti, kad DVI įtakojo 809,9 mln. Eur eksporto pokyčio, t. y. 65 proc. viso rodiklio pasikeitimo. 53 proc. – 1263,52 mln. Eur viso importo pokyčio lėmė DVI, o likusią dalį (1120,5 mln. Eur) – kiti veiksniai. Tarptautinės prekybos balansas 2007 m. lyginant su 2006 m. sumažėjo 1138 mln. Eur. DVI įtaka prekybos pokyčiui buvo 432,44 mln. Eur, t. y. 38 proc., o kiti veiksniai lėmė likusius 62 proc. – 705,6 mln. Eur.



25 pav. Tarptautinės prekybos rodiklių pokytis ir jį lemiantys veiksniai 2006–2007 m.

Taigi atlikus ekspertinę apklausą paaiškėjo, kad DVI didžiausią įtaką turi aplinkos būklės dimensija – 37,5 proc., socialinė – 33,3 proc., ekonominė – 29,2 proc. Respondentų teigimu, didžiausią įtaką darniam šalies vystymuisi turi nedarbo lygis, teršalų išmetimas į atmosferą, užterštų nuotekų patekimas į paviršinius vandenis ir miškingumas. Apskaičiavus visų DVI sudarančių rodiklių svorius

per analizuojamą 2006–2016 m. laikotarpį buvo gautas DVI ir jo dinamika. Apibendrinant atliktą tyrimą galima teigti, kad DVI lyginant su baziniais 2006 m. nuolat didėjo, o 2013 m. indekso padidėjimas buvo žymus. Tai lėmė užterštų nuotekų išleidimo į paviršinius vandenis rodiklio žymus sumažėjimas. To priežastis – šalyje modernizuodami nuotekų valymo įrenginiai, mažėjantis sunaudoto vandens kiekis, dėl kurio mažėja ir buitinių nuotekų kiekis.

Išanalizavus tarptautinės prekybos rodiklius ir jų dinamiką paaiškėjo, kad šalies eksportas ir importas turi tendenciją augti, išskyrus 2009 m., kai šalies ekonomiką paveikė globali ekonominė krizė. Tuo metu sumažėjo eksportas ir importas, tačiau prekybos balanso deficitas 2009 m. buvo mažiausias per visą analizuojamą laikotarpį. Tai reiškia, kad tais metais tarptautinės prekybos neigiama įtaka bendrai šalies ekonominei būklei buvo mažiausia.

Atlikus DVI ir tarptautinės prekybos koreliacinę – regresinę analizę paaiškėjo, kad atskirų DVI sudarančių rodiklių poveikis tarptautinei prekybai yra skirtingas. Eksportas labiausiai koreliuoja su TUI vienam gyventojui ir darbo našumu, importas – BVP vienam gyventojui ir darbo našumu, o tarptautinės prekybos balansas – infliacija ir užterštų nuotekų išleidimo į paviršinius vandenis rodikliu. Galima teigti, kad pastarasis rodiklis tokį ryšį su prekybos balansu analizuojamu laikotarpiu turėjo todėl, nes šalyje buvo vykdoma nuotekų tvarkymo ir mažinimo prevencija, modernizacija. Tačiau tolimesniu laikotarpiu šių rodiklių ryšys turėtų mažėti, nes tai nėra tarpusavyje tiesiogiai susiję rodikliai, o užterštų nuotekų išleidimo į paviršinius vandenis rodiklis paskutinius penkerius metus išlieka stabilus, o tarptautinės prekybos balanso pokyčiai akivaizdūs.

Analizuojant tarptautinės prekybos rodiklių priklausomybę nuo DVI pastebėta, kad priklausomybė tarp DVI ir eksporto bei importo buvo akivaizdi, o didėjant DVI augo ir eksporto bei importo apimtys. Tačiau analizuojant tarptautinės prekybos balanso priklausomybę nuo DVI egzistuoja kitokia tendencija. Tarptautinės prekybos balanso ryšys su DVI yra vidutinis – 62 proc. Remiantis determinacijos koeficientu galima teigti, kad DVI pasikeitimas lemia 38 proc. tarptautinės prekybos balanso pasikeitimo, o tai yra silpnas tarpusavio priklausomybės ryšys. Tyrimo hipotezė - Lietuvos tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi indekso priklausomybės ryšys yra stiprus. Tačiau remiantis atlikto tyrimo rezultatais galima teigti, kad hipotezė nepasitvirtino. Šių rodiklių priklausomybės ryšys yra silpnas, todėl vieno iš kintamųjų pasikeitimas lemia tik mažą dalį kito kintamojo pokyčio.

IŠVADOS

Išnagrinėjus Lietuvos tarptautinę prekybą ir darnų šalies vystymąsi teoriniais ir praktiniais aspektais galima daryti tokias išvadas:

1. Tarptautinė prekyba – tai prekių ir paslaugų mainai tarp dviejų ir daugiau šalių, kurioms atstovauja pirkėjai, pardavėjai ir tarpininkai. Užsienio prekybą skatina skirtingos šalių gamybos sąlygos, kaštų lygis bei vartotojų poreikiai, norai ir skoniai. Laisvoji prekyba ir protekcionizmas – tai tarptautinės prekybos politikos. Laisvosios prekybos tikslas – maksimizuoti prekių ir paslaugų eksportą bei optimizuoti jų importą didinant vartotojų pasitenkinimo lygį. Protekcionizmo politika siekiama maksimalios nacionalinės prekybos, taip didinant valstybės pajamas ir skatinant vietinį verslą. Tarptautinei prekybai taikomos politinių priemonių, muitų, eksporto subsidijų, eksporto ir importo kvotų bei netarifinių apribojimų, tikslai – apsaugoti vietinę rinką, išlaikyti konkurenciją bei kainų lygį šalyje. Darnus vystymasis – tai toks vystymasis, kuris leidžia siekti visuotinės gerovės dabartinei ir ateities kartoms. Darnaus vystymosi rodikliai skirstomi į ekologinius, ekonominius ir socialinius. Siekiant darnaus vystymosi visos sritys yra vienodai svarbios, o jų tikslas – subalansuotas gyvenimo būdas, kai visi yra patenkinti nesiekiant perteklinio vartojimo ir gamybos;
2. Didžiausia tarptautinės prekybos problema – deficitinis prekybos balansas, kuris neigiamai veikia šalies ekonomiką. Šią problemą galima išspręsti keičiant tarptautinės prekybos politiką, mažinant importuojamų prekių kiekį ir vertę, bei didinant šalies eksportą. Tačiau tai yra sudėtingas procesas. Tarptautinė prekyba veikia ne tik užsienio bet ir vietinę rinką. Eksportuojamos prekės didina gaminio vertę vietinėje rinkoje, o importuojamos prekės mažina šalyje gaminamų prekių kainą. Todėl eksportas yra naudingas gamintojams, o importas – vartotojams. Darnaus vystymosi problemos – besaikis vartojimas, neišugdytas gamtos tausojimo jausmas ir darnaus vystymosi esmės suvokimo nebūvimas. Pirmiausia reikia suvokti, kad darnus vystymasis yra svarbus ne tik ateinančioms, bet ir dabartinei kartai, nes besaikis vartojimas intensyviai mažina gamtos išteklius, niokoja ir teršia aplinką, o tai kenkia žmonių ir sveikatai;
3. Atlikus ekspertinę apklausą ir remiantis gautais rezultatais galima teigti, kad DVI lyginti su 2006 m. yra gerėjantis rodiklis, kuris parodo, kad šalyje palaipsniui yra įgyvendinama darnaus vystymosi strategija. Didžiausias DVI buvo 2013 m., kai užterštų nuotekų išleidimo į paviršinius vandenis rodiklis nuo bazinių metų sumažėjo apie 40 kartų, t. y. iš 637 tūkst. m³ rodiklis sumažėjo iki 16 tūkst. m³. Kadangi šio rodiklio poveikis DVI yra neigiamas, tai jo mažėjimas gerina DVI. Didžiausią įtaką DVI turi aplinkos būklės rodikliai, todėl jų pasikeitimas labiausiai lemia DVI pokyčius. Tarptautinės prekybos balansas visu analizuojamu

laikotarpiu buvo deficitinis, nes importas visada viršijo eksportą. Mažiausias deficitas buvo 2009 m., kai pasaulį sukaustė globali ekonominė krizė. Tuo metu žymiai sumažėjo importo ir eksporto apimtys. Importuojamų prekių vertė mažėjo sparčiau nei eksportuojamų, todėl prekybos balansas gerėjo;

4. Atliekant regresinę analizę paaiškėjo, kad DVI ryšys su eksportu ir importu yra vidutiniškai stiprus, tačiau tarptautinės prekybos balanso kaip visumos ryšys su DVI nėra stiprus, o tai parodo koreliacijos koeficientas, kuris yra lygus 0,62. Galima teigti, kad taip yra todėl, nes tarptautinės prekybos balansas yra eksporto ir importo rodiklių skirtumas, o jo ryšys su DVI priklauso nuo bendro šių rodiklio rezultato. Išanalizavus tarptautinės prekybos rodiklių priklausomybę nuo DVI pastebėta, kad priklausomybė tarp DVI ir eksporto bei importo buvo akivaizdi, o didėjant DVI augo ir eksporto bei importo apimtys. Apskaičiavus determinacijos koeficientą paaiškėjo, kad DVI pasikeitimas lemia 38 proc. tarptautinės prekybos balanso pasikeitimo, o likusią dalį (62 proc.) įtakoja kiti veiksniai. Remiantis atlikto tyrimo rezultatais galima teigti, kad tyrimo pradžioje iškelta hipotezė nepasitvirtino. Tarptautinės prekybos balanso ir DVI priklausomybės ryšys yra silpnas, todėl vieno iš kintamųjų pasikeitimas lemia tik mažą dalį kito kintamojo pokyčio.

Atlikus mokslinės literatūros ir statistinių duomenų analizes bei skaičiavimus galima pateikti tokius pasiūlymus:

1. Remiantis Lietuvos ir užsienio mokslininkų atliktų tyrimų rezultatais galima teigti, kad tarptautinė prekyba yra viena iš svarbiausių šalies ekonominę būklę nurodančių rodiklių. Mano atliktas tyrimas parodė, kad 2006–2016 m. tarptautinės prekybos balansas buvo deficitinis, o tai neigiamai veikia šalies ekonomiką. Tokių rezultatai parodo importo mastų perviršis lyginant su eksportu. Esant tokiai situacijai pagrindinis tikslas – pasiekti tarptautinės prekybos balanso, t.y. eksportas \geq importas. Norint pasiekti tokių rezultatų reikia peržiūrėti tarptautinės prekybos politiką. Vienas išgalimų veiksmų – skatinti šalies eksportą, jį subsidijuojant, keičiant kontrolės politiką ir sudarant galimybes eksportuoti ne tik prekes, bet ir paslaugas. Taip pat svarbu tinkamai kontroliuoti importo srautus, skatinti konkurenciją. Tokiu būdu pasiekiami tokie rezultatai: eksporto apimčių augimas, darbo vietų augimas, darbo našumo didėjimas, suteikiama galimybė verslo subjektams plėtoti tarptautinę partnerystę;
2. Apskaičiavus ir išanalizavus DVI ir jį lemiančius veiksnius matyti, kad rodiklis yra gerėjantis, tačiau šiam rodikliui apskaičiuoti buvo paimta tik 12 rodiklių. Norint sekti šalies DVI reikia investuoti ne tik į šiuos rodiklius gerinančius veiksnius tokius kaip nuotekų ir buitinių atliekų tvarkymas, tačiau duomenų analizei atlinkti reikalingos investicijos į mokslinius tyrimus. Darnus vystymasis yra ilgalaikis procesas, kurio rezultatai bus matomi tik tolimoje ateityje, todėl svarbu visus DVI rodiklius sekti nuolatos. Šiuo metu negalima atlikti išsamaus DVI

skaičiavimo ilgesniame nei 10 m. laiko intervale, nes duomenų rinkimas buvo nepastovus. Siekiant gauti pačius tiksliausius rezultatus reikia pasirinkti grupę rodiklių, kurių dinamika būtų sekama kasmet. Atliekant mokslinius tyrimus ir turint pakankamai duomenų analizėms atlikti bus lengviau suvokti kurios DVI grandys yra pažeidžiamos ir kam reikia skirti daugiausia dėmesio ir investicijų.

Literatūros sąrašas

Knygos:

- Barasaitė, A. (2016). *Darnaus vystymosi principų analizė ir vertinimas*. Kaunas: Mykolo Riomerio universitetas.
- Bernatonytė, D. (2007). *Tarptautinė prekyba* (p. 111-125). Kauno technologijos universitetas, Kaunas.
- Boguslauskas V. (2008). *Ekonometrika*. Kaunas: Technologija.
- Burinskienė, A. (2014). *Tarptautinės prekybos pokyčių analizė*. Science: Future of Lithuania, 6(1).
- Česonis, G. (2012). Lietuvos regioninės politikos tobulinimo kryptys.
- Čiburienė J., Zaharieva G. (2006) *International Trade as a Factor of Competitiveness: Comparison of Lithuanian and Bulgarian Cases. Engineering economics*, No 4 (49).
- Čiegis, R., & Ramanauskienė, J. (2011). *Integruotas darnaus vystymosi vertinimas: Lietuvos atvejis*. Management theory and studies for rural business and infrastructure development, 2(26), 39-50.
- Dudzevičiūtė, G. (2015). *Ekonomikos plėtros pagrindai*. Vilnius: Generolo jono žemaičio Lietuvos karo akademija.
- DUNN, Robert M.; MUTTI, John H. (2005) *International economics*. London, New York: Routledge. 518 p.
- Kahuthu, A. (2006). *Economic growth and environmental degradation in a global context // Environment, development and sustainability*, vol. 8. No. 1.
- Langvinienė N., Žitkienė R. (2011) *Lietuvos galimybės tapti visateisiu tarptautinės prekybos paslaugų rinkos dalyviu*. Socialinių mokslų studijos, Mykolo Romerio universitetas, Nr. 3 (3).
- Melnikas, B., Chlivickas, E., Jakubavičius, A., Lobanova, L., Pipirienė, V., Burinskienė, A., 2008. *Tarptautinis verslas*. Vilnius: Technika.
- Mikalauskiene, A. (2014). *Darnaus vystymosi paradigma ir jos raida. Darnus vystymasis: teorija ir praktika*. Vilnius: Vilniaus universitetas.
- Milašienė, R. (2007). *Užsienio prekybos įtaka Lietuvos ekonomikai*: Magistro darbas. Vilnius: Mykolo Riomerio universitetas.
- Ness, B. (2007). *Categorising tools for sustainable assessment // Ecological economics*. Vol. 60. No. 3.
- Pagirskienė, Z. (2003). *Ekonomikos teorija*. Vilnius: Vilniaus statybos ir dizaino kolegija.
- Rakauskienė, G., & Tamošiūnienė, R. (2013). *Šalies konkurencingumą lemiantys veiksniai. Verslas: teorija ir praktika*, 14(3), 177-187.
- Searcy, C. (2008). *Application of a systems approach to sustainable development performance measurement // International Journal of Productivity and Performance Management* Vol. 57. No. 2.
- Snieška, V., Navickas, V., Bernatonytė, D. ir kt. (2005). *Makroekonomika*. Kaunas: Technologija.

Vapsva, M. (2015). *Ekonomikos tvari plėtra ir jos matavimo parametru pagrįstumo vertinimas*. Magistro darbas. Vilnius: Lietuvos Edukologijos universitetas.

Venckutė, V. (2017). *Tarptautinės prekybos įtaka Baltijos šalių ekonomikai*. Magistro darbas. Kaunas: Kauno technologijos universitetas. Prieiga per eLABa – nacionalinė Lietuvos akademinė elektroninė biblioteka.

Straipsniai iš mokslo darbų rinkinių, konferencijų medžiagos rinkinių:

Girdzijauskas, S., Štreimikienė, D. (2014). *Darnaus vystymosi fundamentaliosios prielaidos. Darnus vystymasis: teorija ir praktika* (p. 31-55). Vilnius: Vilniaus universitetas.

Mackevičius, J., & Molienė, O. (2009). *Bendrojo vidaus produkto vienam gyventojui analizės metodika. Pinigų studijos*, 1, 27-42.

Polese, M., Stren, R. (eds.) (2000). *The Social Sustainability of Cities: Diversity and the Management of Change*. Toronto: University of Toronto Press.

Štreimikienė, D., Vasiljevienė, N. (2004). *Etiniai darnaus vystymosi aspektai ir jų ryšys su socialinėmis ir aplinkosauginėmis darnaus vystymosi dimensijomis*. Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai. Issue no. 32/2004.

Tamutienė, I. (2004). *Lyčių nelygybės matavimai ir interpretacija Europos Sąjungoje. Sociologija. Mintis ir veiksmai*, (3), 79-87.

Vetlov, I. (2003). *Baltijos šalių ekonomikos augimo apskaita. Pinigų studijos*, 3, 14-34.

Vveinhardt, J., & Kuklytė, J. (2016). *Socialiniai verslo modeliai: diegimo tendencijos ir koncepcijos. Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai*, 2016, t. 10, nr. 1, p. 171-186.

Elektroniniai leidiniai, knygos:

Baltutienė, I., Macienė, E. (2010). *Darnaus vystymosi indekso skaičiavimo metodika: Teorinis aspektas*. Šiauliai: Šiaulių universitetas. [Žiūrėta 2017-08-03] Prieiga per internetą: <<http://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/get/LT-LDB-0001:J.04~2010~1367173543925/DS.002.0.01.ARTIC>>

Daugėlienė, R. (2016). *Lietuva, Latvija, Estija ir Vokietija Rusijos prekybos embargo akistatoje*. [Žiūrėta 2017-07-15] Prieiga per internetą: <<http://2017.ktu.edu/lt/ziniasklaidai/naujiena/rasa-daugeliene-lietuva-latvija-estija-ir-vokietija-rusijos-prekybos-embargo-akistatoje>>

Europos komisija. *Prekybos laukine flora ir fauna reguliavimas Europos Sąjungoje. Oficialus supažindinimas su Nykstančių laukinės faunos ir floros rūšių tarptautine prekybos konvencija (angl. CITES) ir jos įgyvendinimu Europos Sąjungoje*. [Žiūrėta 2017-10-07] Prieiga per internetą: <ec.europa.eu/environment/cites/pdf/trade_regulations/KH7707262LTC>

- JK Generalinės asamblėja. *Darnaus vystymosi darbotvarkė iki 2030 m.* <<
http://www.am.lt/VI/rubric.php3?rubric_id=1773>>
- Jungtinių Tautų aplinkos programos Pasaulio aplinkos apsaugos stebėjimo centras (UNEP-WCMC).
 [Žiūrėta 2017-10-07] Prieiga per internetą: <<https://www.unep-wcmc.org/>>
- Jungtinių Tautų vystymo programa. [Žiūrėta 2017-09-16] Prieiga per internetą:
 <<http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>>
- Krajnc, D., Glavič, P. (2005). *A model for integrated assessment of sustainable development*. [Žiūrėta
 2017-10-01] Prieiga per internetą:
 <https://www.researchgate.net/publication/222555588_A_model_for_integrated_assessment_of_sustainable_development>
- LR Aplinkos apsaugos ministerija (2011). *Nacionalinė darnaus vystymosi strategija*. [Žiūrėta 2017-10-
 28] Prieiga per internetą: <http://www.am.lt/VI/rubric.php3?rubric_id=916>
- LR Statistikos departamentas, 2015. *Darnaus vystymosi rodikliai*. Vilnius. [Žiūrėta 2017-08-03] Prieiga
 per internetą: <<http://www.am.lt/VI/en/VI/files/0.873560001449215147.pdf>>
- LR Statistikos departamentas. <[https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?theme=all#/>](https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?theme=all#/)
- Snieška, V., & Meilienė, E. (2014). *Lietuvos pramonės konkurencingumo veiksniai eksporto politikos
 nuostatoje*. <<https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/12369/1167-2213-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>

Disertacijos:

- Butrimavičius, N. (2012). *Tarptautinės prekybos paslaugomis plėtros tendencijos Lietuvoje*. Daktaro
 disertacija. Kaunas: Mykolo Romerio universitetas.
- Kirjanova, J. (2012). *Lietuvos Respublikos eksporto analizė ir perspektyvos*. Daktaro disertacija. Mykolo
 Romerio universitetas. [Žiūrėta 2017-07-06] Prieiga per internetą: <http://vddb.laba.lt/obj/LT-eLABa-0001:E.02~2012~D_20120703_132224-51889>.
- Latakienė, L. (2017) *Inovacijų poveikis įmonės eksporto plėtrai*. Daktaro disertacija. Kaunas: Kauno
 technologijos universitetas.
- Razulevičius, E. (2014). *Lietuvos užsienio prekybos plėtros perspektyvos*. Daktaro disertacija. Vilnius:
 Vilniaus universitetas.
- Švedkauskienė, I., (2017). *ES dvišalių prekybos santykių su JAV ir Rusija raida (1998-2014) ir
 perspektyvos*. Daktaro disertacija., Kaunas: Kauno technologijų universitetas.
- Uogintas, A. (2009). *Regiono ekonominė plėtra*. Daktaro disertacija. Vilnius: Vilniaus universitetas.

Straipsniai iš laikraščių:

Mačiulis, N. (2013). Pirmą kartą - teigiamas užsienio prekybos balansas. *Verslo žinios*. [Žiūrėta 2017-09-23 Prieiga per internetą: <<http://www.vz.lt/archive/blog/2013/2/28/pirma-karta-lietuvos-istorijoje-teigiamas-uzsienio-prekybos-balansas>>

Tyrimas: Rusijos prekių embargas lietuviams atsiėjo 1,7 mlrd. Eur. *Verslo žinios*. [Žiūrėta 2017-07-15] Prieiga per internetą: <<http://www.vz.lt/sectoriai/agroverslas/maisto-pramone/2016/10/25/tyrimas-rusijos-prekiu-embargas-lietuviams-atsiejo17-mlrd-eur>>

Priedai

1 priedas

Ekspertinės apklausos pavyzdys

Gerbiamas (-a) Eksperte,

Esu Viktorija Simonavičiūtė, Kauno technologijos universiteto Ekonomikos ir verslo fakulteto magistrantė. Rašau magistro baigiamąjį darbą tema „Lietuvos tarptautinės prekybos vertinimas darnaus vystymosi aspektu“.

Šios anketos tikslas – sužinoti mokslininkų ir praktikantų nuomonę apie rodiklius, kurie apibūdina darnų šalies vystymąsi. Remiantis ekspertų nuomone bus nustatomi kiekvieno rodiklio svoriai, pagal kuriuos apskaičiuojamas darnaus vystymosi indeksas.

Dėkoju už skirtą laiką.

Prašau įvertinti rodiklių svarbą nustatant šalies darnaus vystymosi indeksą. Vertinimui naudojama penkiabalė skalė:

- 0 balų – visiškai neturi įtakos darniam šalies vystymuisi;
- 5 balai – labai didelė įtaka darniam šalies vystymuisi.

Skirtingi rodikliai gali būti vertinami vienodais balais.

	0	1	2	3	4	5
Ekonominė dimensija						
BVP vienam gyventojui (eurais)						
Darbo našumas (tūkst. eurų vienam užimtajam)						
Infliacija (proc.)						
TUI vienam gyventojui (eurai)						
Socialinė dimensija						
Skurdo rizikos lygis (proc.)						
Nedarbo lygis (proc.)						
Vidutinis darbo užmokestis (eurais)						
Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė (metais)						
Aplinkos būklės dimensija						
Teršalų išmetimas į atmosferą						
Užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis (tūkst. m ³)						
Vandens sunaudojimas (tūkst. m ³)						
Miškingumas (proc.)						

Tarptautinės prekybos ir darnaus vystymosi rodiklių dinamika 2006–2016 m.

Rodiklis	2006 m.	2007 m.	2008 m.	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.	2013 m.	2014 m.	2015 m.	2016 m.
BVP vienam gyventojui (Eur)	2047,40	2475,60	2596,40	2102,00	2351,20	2654,10	2871,80	3037,70	3164,70	3326,60	3526,50
Darbo našumas (tūkst. Eur vienam užimtajam)	15,30	18,00	20,60	18,50	20,20	22,50	23,70	24,50	25,10	25,30	25,60
Infliacija (palyginti su praėjusių metų gruodžio mėnesiu)	4,50	8,10	8,50	1,30	3,80	3,40	2,80	0,40	-0,30	-0,10	1,70
TUI vienam gyventojui (Eur)	2495	3115	2887	2930	3286	3672	4072	4321	4363	4673	4890
Skurdo rizikos lygis (proc.)	20,00	19,10	20,90	20,30	20,50	19,20	18,60	20,60	19,10	22,20	21,90
Nedarbo lygis (proc.)	5,20	4,40	9,00	16,60	17,50	14,10	13,30	12,20	10,90	9,40	8,50
Vidutinis darbo užmokestis (Eur)	433	522	623	596	576	593	615	646	677	714	774
Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė	70,96	70,69	71,69	72,86	73,19	73,62	73,98	74,02	74,59	74,47	74,83
Teršalų išmetimas į atmosferą (t)	19068	19363	19737	18699	17704	20855	17726	16436	14948	7769	4575
Užterštų nuotekų išleidimas į paviršinius vandenis (tūkst. m ³)	636,90	628,60	546,00	89,00	74,80	62,70	32,00	16,10	40,50	38,50	51,43
Vandens sunaudojimas (tūkst. m ³)	3741668	4494461	4665780	5329713	3831717	2973470	2901380	2802182	3115127	2759937	2584257
Miškingumas (proc.)	32,50	32,70	32,80	32,90	33,01	33,20	33,30	33,30	33,30	33,40	33,50
Eksportas (mln. Eur)	11263	12509	16077	11797	15651	20151	23047	24545	24361	22904	22607
Importas (mln. Eur)	15429	17813	21144	13123	17653	22826	24879	26208	25889	25399	24700
Prekybos balansas (mln. Eur)	-4166	-5304	-5067	-1326	-2002	-2675	-1832	-1663	-1528	-2495	-2093

Eksporto priklausomybė nuo DVI. Regresinės analizės rezultatai

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,8121679
R Square	0,6596167
Adjusted R Square	0,6217963
Standard Error	3239,9721
Observations	11

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	183083189	183083189	17,4408	0,00239
Residual	9	94476771	10497419		
Total	10	277559961			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	10602,80	2155,77	4,92	0,000827	5726,11	15479,50	5726,11	15479,50
DVI	35,52	8,51	4,18	0,002389	16,28	54,76	16,28	54,76

Importo priklausomybė nuo DVI. Regresinės analizės rezultatai

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,730627
R Square	0,5338158
Adjusted R Square	0,4820175
Standard Error	3340,3404
Observations	11

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	114989394,3	114989394,3	10,30567219	0,010654739
Residual	9	100420868,2	11157874,24		
Total	10	215410262,5			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	15009,028	2222,555039	6,753051111	8,33603E-05	9981,258976	20036,8	9981,259	20036,8
X Variable 1	28,149873	8,768761911	3,210244881	0,010654739	8,313555468	47,98619	8,313555	47,98619

Tarptautinės prekybos balanso priklausomybė nuo DVI. Regresinės analizės rezultatai

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,620034641
R Square	0,384442956
Adjusted R Square	0,316047728
Standard Error	99,62431564
Observations	11

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	55787,48887	55787,48887	5,620903263	0,041851007
Residual	9	89325,03841	9925,004267		
Total	10	145112,5273			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	368,9242514	67,37374662	5,475786489	0,000392302	216,5142479	521,3342549	216,5142479	521,3342549
X Variable 1	0,052163005	0,022001868	2,37084442	0,041851007	0,002391323	0,101934687	0,002391323	0,101934687