

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

ROZITA SUSNIENĖ

GLOBALIZACIJOS ĮTAKA ŠALIES
APDIRBAMAJAI GAMYBAI

Daktaro disertacija
Socialiniai mokslai, ekonomika (04S)

2016, Kaunas

UDK 339.9 + 338.45](043.3)

Disertacija rengta 2010–2016 metais Kauno technologijos universiteto Ekonomikos ir verslo fakultete Ekonomikos katedroje.

Mokslinė vadovė:

Prof. dr. Irena PEKARSKIENĖ (Kauno technologijos universitetas, Socialiniai mokslai, Ekonomika, 04S).

Interneto svetainės, kurioje skelbiama disertacija, adresas:

<http://ktu.edu>

Lietuvių kalbos redaktorė:

Vilija Celiešienė

© R. Susnienė, 2016

ISBN 978-609-02-1220-2

TURINYS

ĮVADAS.....	5
1. GLOBALIZACIJOS SAMPRATA IR VERTINIMAS SKIRTINGAIS LYGMENIMIS.....	13
1.1. Globalizacijos samprata, teorijos ir raiškos sritys.....	13
1.2. Globalizacijos vertinimas šalies lygmeniu.....	33
1.3. Globalizacijos vertinimas ekonomikos sektoriaus lygmeniu.....	42
1.4. Globalizacijos vertinimas įmonės lygmeniu.....	50
2. GLOBALIZACIJOS ĮTAKOS APDIRBAMAJAI GAMYBAI VERTINIMO MODELIO SUDARYMAS.....	60
2.1. Globalizacijos sklaidos kanalų analizė priežasties ir pasekmės požiūriu....	60
2.1.1. Tarptautinė prekyba.....	63
2.1.2. Tiesioginės užsienio investicijos	73
2.1.3. Multinacionalinių kompanijų veikla	93
2.1.4. Tarptautinė technologijų sklaida	112
2.2. Globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelio sudarymo etapai.....	122
2.2.1. Apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso formavimas	123
2.2.2. Apdirbamosios gamybos plėtrą atspindinčių rodiklių parinkimas	128
2. 3. Globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelis.....	130
3. GLOBALIZACIJOS ĮTAKOS APDIRBAMAJAI GAMYBAI EMPIRINIS TYRIMAS LIETUVOS APDIRBAMOSIOS GAMYBOS PAVYZDŽIU..	134
3.1. Lietuvos apdirbamosios gamybos plėtros tendencijų analizė.....	134
3.2. Globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai empirinio tyrimo metodika.....	149
3.3. Globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai empirinio tyrimo rezultatai.....	159
3.3.1. Lietuvos apdirbamosios gamybos bei atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio nustatymas.....	159
3.3.2. Lietuvos apdirbamosios gamybos bei atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos plėtros sąryšio analizė	182
3.3.3. Globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai įvertinimas.....	207

IŠVADOS.....	214
LITERATŪRA.....	219
MOKSLINIŲ PUBLIKACIJŲ SĄRAŠAS.....	234
PRIEDŲ SĄRAŠAS.....	236

IVADAS

Temos aktualumas. Globalizacija – kompleksiškas šiuolaikinio gyvenimo raidos fenomenas, unikalus procesas, kuriam nėra alternatyvų. Pastaraisiais dešimtmečiais globalizacijos procesas apėmė visas gyvenimo sritis, tapo greitaeigiu pasaulio varikliu, be globalizacijos šiandieninis gyvenimas neįsivaizduojamas. Globalizacija ir jos įtaka įvairioms gyvenimo sritims yra dažnas mokslinių diskusijų objektas, tačiau globalizacijos vertinimai dažnai atliekami teoriniu lygmeniu, mažai pagrįsti empiriniais duomenimis. Kyla poreikis įvertinti globalizacijos procesą remiantis ne subjektyvia nuomone, bet empiriniais tyrimais, pagrįstais moksliniais argumentais. Globalizacijos procesų tendencijų suvokimas, paremtas empiriniais faktais ir jų pagrindu suformuluotomis išvadomis, būtinas, kad būtų galima įvertinti globalizacijos įtaką ir priimti strateginius sprendimus. O pasitelkus kiekybinius metodus ir empirinius įrodymus atsirastų galimybė objektyviau vertinti globalizacijos proceso esmę, apimtį ir įtaką atskiroms ekonominio ir socialinio gyvenimo sritims.

Globalizacijos procesas reiškiasi visose gyvenimo sferose – ekonominėje, finansinėje, politinėje, socialinėje, kultūrinėje, religinėje, aplinkosaugos ir t. t. Vertinant globalizacijos raišką (angl. *manifestation*), atsižvelgiama į specifinius procesus ir reiškinius, vykstančius atskirose gyvenimo srityse. Kiekvienos atskiros srities ypatumai nulemia ir globalizacijos plėtros kryptis, apimtį, tendencijas, spartą, intensyvumą ir poveikį. Dažniausiai globalizacijos procesas tapatinamas su ekonomine globalizacija, kuri suvokiama kaip dinamiškas ir daugiadimensinis ekonominės integracijos procesas, kaip didėjanti prekių ir paslaugų rinkų, finansų sistemos, korporacijų, pramonės, technologijų ir konkurencijos integracija.

Ekonominės globalizacijos reiškiniai nuolat tiriami, tačiau nėra bendros nuomonės apie globalizacijos proceso sklaidos spartą bei plėtimosi ribas. Mokslininkai, siekdami suteikti diskusijoms racionalumo, globalizacijos mastams vertinti pasitelkia į pagalbą statistinius rodiklius ir kiekybinius metodus. Kiekybinė globalizacijos procesų analizė išryškina pagrindines globalizacijos proceso savybes ir raiškos formas bei suteikia pagrindą loginei analizei ir kokybiniam globalizacijos tendencijų ir poveikio vertinimui. Atskirų ekonominės globalizacijos dedamųjų statistinė analizė suteikia galimybę identifikuoti globalizacijos proceso sąsajas su tiriamų ekonomikos sektorių plėtros tendencijomis ir įvertinti globalizacijos poveikį.

Ne visos šalys vienodai įsitraukę į ekonominės globalizacijos procesą ir dėl to patiria nevienodą globalizacijos poveikį. O ir aktyviai globalizacijos procese dalyvaujančios šalys, patirdamos globalizacijos teikiamą naudą, susiduria su vis naujais iššūkiais ir rizikomis. Globalizacijos „kaštų“ ir „naudos“ balansas – viena aštriausių temų, diskutuojant apie globalizacijos įtaką visais lygmenimis: individo, įmonės, ekonomikos sektoriaus ar viso šalies ūkio mastu.

Dažniausiai ekonominės globalizacijos plėtra siejama su multinacionalinių kompanijų (MNK) veikla, kurios yra pagrindiniai ekonominės globalizacijos proceso dalyviai. MNK veikla itin aktyvi apdirbamojoje gamyboje, todėl vertinant ekonominės globalizacijos proceso raiškos ir plėtros apimtį bei tendencijas,

apdirbamosios gamybos sektorius yra ypač svarbus. Būtent apdirbamosios gamybos MNK, siekdamas sumažinti gamybos kaštus ar ieškodamos naujų produkcijos realizavimo rinkų, perkelia gamybą į užsienio šalis, arčiau žaliavų, darbo išteklių ar vartotojų. Tokiu būdu apdirbamosios gamybos MNK „stumia“ globalizacijos procesą ir daro reikšmingą įtaką priimančių šalių apdirbamosios gamybos plėtrai. Apdirbamosios gamybos MNK, vystydamos tarptautinę gamybą ir tarptautinę prekybą, yra vienas pagrindinių globalizacijos proceso sklaidos kanalų. Savo ruožtu, apdirbamosios gamybos globalizacijos procesai tiesiogiai ir netiesiogiai lemia visos šalies ekonomikos plėtros ir globalumo tendencijas. Todėl labai svarbu tinkamai įvertinti apdirbamosios gamybos integraciją į globalią ekonomiką ir globalizacijos įtaką apdirbamosios gamybos plėtrai.

Šiame kontekste kyla reikšmingas klausimas, ar egzistuoja įrankiai, kuriais būtų galima iširti ir išmatuoti apdirbamosios gamybos globalizacijos tendencijas bei įvertinti globalizacijos poveikį apdirbamosios gamybos plėtrai. Siekiant įvairiapusiškai įvertinti globalizacijos proceso aprėptis, reikšmę ir pasekmes, nebeužtenka tradicinių statistikos instrumentų, reikalingi papildomi rodikliai. Reikia identifikuoti, iširti ir įvertinti naujas koncepcijas ir metodus, atspindinčius globalius procesus, kuriuose dalyvauja apdirbamosios gamybos subjektai ir kurių jie yra veikiami. Empiriniai įrodymai leistų objektyviau vertinti globalizacijos esmę ir jos įtaką. Kiekybiniais rodikliais pagrįsti koreliaciniai ryšiai tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir ekonominės plėtros rodiklių tarnautų svaresniais įrodymais nei vien teoriniai vertinimai. Kiekybiniai matavimai leistų įvertinti globalizacijos mastą bei sklaidos spartą.

Mokslinė problema ir jos ištyrimo lygis. Įvairūs mokslininkai yra nagrinėję globalizacijos procesą ir jo atskiras raiškas: daugiadimensinius globalizacijos aspektus (Brakman, 2006; Held, McGrew, Goldblatt ir Perraton, 2002; Hoffmann, 2002); politinės globalizacijos tendencijas (Guillén, 2001; Hirst, Thompson ir Bromley, 2009; Hurrell, Woods, 1999; Steger, 2005); socialinius-kultūrinius aspektus (Hurrell, Woods, 1999; Sirgy, Lee, Miller ir Littlefield, 2004); aplinkosaugos aspektus (Bhagwati, 2007; Lofdahl, 2002; Najam, Runnalls ir Halle, 2007; Sonnenfeld, 2012; Wijen, Zoeteman, Pieters ir van Seters, 2012). Ekonominės globalizacijos raišką mokslininkai tyrė įvairiais aspektais ir lygmenimis: išsamiai tirta globalizacijos įtaka ekonomikai (Brakman, 2006; Castells, 2011; Cho, 2003; Dicken, 2003; Helpman, 2006; Hoffmann, 2002; Mukherjee, 2008; Rugman, 2012; Sirgy ir kt., 2004; Soubbotina, Sheram, 2000; Sumner, 2004); gana plačiai žinomi bandymai kiekybiškai vertinti globalizacijos procesų apimtį šalies lygmeniu (Dreher, 2006; Kearney, 2007).

Dažniausiai mokslininkai, tyrinėjantys ekonominės globalizacijos proceso raišką, analizuoja vieno iš ekonominės globalizacijos sklaidos kanalų aspektus: tarptautinės prekybos kanalu vykstančius ekonominės globalizacijos procesus ir tendencijas (Bems, Johnson ir Yi, 2011; Broda, Greenfield ir Weinstein, 2006; Carneiro, Salter ir Punnett, 2015; Feenstra, 2015; Helpman, 2006; Lévy, 2007; Lynch, 2010; Xu, 2012); TUI aspektus globaliame kontekste (Agosin, Machado, 2005; Alfaro, Chanda, Kalemli-Ozcan ir Sayek, 2004; Assanie, Singleton, 2002;

Bora, 2002; Casi, Resmini, 2012; Cho, 2003; Epstein, 2003; Ford, Rork ir Elmslie, 2008; Gersbach, 2002; Janicki, Wunnava, 2004; Jansen, Stokman, 2004; Lipsey, 2001; 2004; Moura, Forte, 2010; Osinubi, Amaghionyeodiwe, 2010; Özkan-Günay, 2011; Ozturk, 2007; Prasad, Rajan ir Subramanian, 2007; Vetter (2014), Vissak, Roolah, 2005); globalios MNK veiklos tendencijas (Buckley, 2009; Dunning, 2012; Jensen, 2013; Sofka, Preto ir Faria, 2014; Wagner, 2013); tarptautinę technologijų sklaidą globalios integracijos kontekste (Keller, 2004; Murtha, Lenway ir Hart, 2001; Phene, Almeida, 2003; Savvides, Zachariadis, 2005; Veugelers, Cassiman, 2004; Xu, Chiang, 2005).

Kai kurie mokslininkai analizavo kelių globalizacijos sklaidos kanalų sąsajas ir sujungė tarptautinės prekybos ir TUI aspektus (De Mello, 1999; Loungani, Razin, 2001; Vo, 2004) ar analizavo visų ekonominės globalizacijos sklaidos kanalų tendencijas ir sąsajas (Bjelić, 2013; Grøgaard, Gioia ir Benito, 2013; Hausmann, Fernandez-Arias, 2000; Ietto-Gillies, 1998; 2003; 2012; Soubbotina, Sheram, 2000; Sutcliffe, Glyn, 2003).

Užsienio autorių, pabrėžusių ekonominius globalizacijos aspektus ir vertinusių atskirų ūkio sektorių globalizacijos lygį, darbuose dominuoja teoriniai vertinimo aspektai: analizuojama globalios šakos samprata (Gersbach, 2002; Kobrin, 1991); tiriami veiksniai, kurie skatina ar slopina ūkio šakų ar pavienių įmonių globalizacijos procesus (Benito, Larimo, Narula ir Pedersen, 2002; Grøgaard ir kt., 2005; Mets, Kaarna ir Kelli, 2010; Morrison, Roth, 1992; 1993; Rugman, Verbeke, 2004; Sullivan, 1994; Wan, Hoskisson, 2003).

Lietuvių autoriai savo darbuose vertina globalizacijos įtaką šalies ekonomikos plėtrai (Bernatonytė, Normantienė, 2009¹; Čiburienė, Zaharieva, 2006; Čiegis, Gavenauskas, Petkevičiūtė ir Štreimikienė, 2008; Daugėlienė, 2007; Diskienė, Galinienė ir Marčinskas, 2008; Gylys, 2008; Grižas, 2006; Mačerinskas, Matekonienė ir Pipinytė, 2003; Martinkus, Lukaševičius, 2008; Snieška, Bruneckienė, 2009; Šliburytė, Masteikienė, 2010; Tvaronavičienė, Kalašinskaitė, 2010; Žilinskė, 2010), atskirų ekonomikos sektorių plėtrai (Bagdanavičius, Jodkonienė, 2008; Čepinskis, Masteika, 2010; Keršienė, Savanevičienė, 2009; Navickas, Malakauskaitė, 2009) bei kompanijų veiklai (Alimienė, Kuvykaitė, 2004; Ginevičius, 2009; Juščius, Lekavičienė, 2007; Kazlauskaitė, Bučiūnienė, 2008; Navickas, 2003; Žukauskas, 2006). Globalizacijos kiekybinio vertinimo aspektus tyrė Juščius (2004; 2006), Mačerinskas ir Pipinytė (2003), Pekarskienė ir Susnienė (2011), Žičkienė (2008).

Mokslininkai, savo darbuose nagrinėję apdirbamąją gamybą, analizavo įvairius jos aspektus: Laskienė ir Pekarskienė (2011), Levišauskaitė ir Stravinskaitė (2006), Sabonienė (2015) tyrė konkurencingumą; Cusmano, Mancusi ir Morrison (2010), Čepinskis ir Jonynas (2008), Valodkienė, Snieška ir Gaidelys (2011) tyrė technologijų ir inovacijų diegimą; Gudonytė ir Tvaronavičienė (2012), Onaran (2009) analizavo svarbą šalies (regionų) ekonomikai ir konkurencingumui. Kiti

¹ Disertacijos tekste pateikiamos autentiškos lietuvių autorių pavardės, o literatūros sąrašė – originalūs literatūros šaltinių aprašai.

autoriai (Herrigel, Zeitlin, 2010; Juščius, Pukelienė ir Šneiderienė, 2009) tyrė apdirbamosios gamybos įmonių internacionalizacijos procesus. Grupė autorių (Karuppiah, Karthikeyan, 2013; Katz, Lawrence ir Spence, 2011; Kletzer, 2005; Makhija ir kt., 1997; Pla-Barber, Puig, 2009; Puig, Marques, 2011; Sutcliffe, Glyn, 2003) apdirbamąją gamybą analizavo globalizacijos aspektu, tačiau tyrimai dažniausiai apsiribodavo vienu ar dviem globalizacijos kanalais. Globalizacijos proceso ir apdirbamosios gamybos sąsajos mokslinėje literatūroje nėra pakankamai išsamiai išanalizuotos, nėra sukurtos bendros metodologijos, kuri padėtų nustatyti, kokių lygiu apdirbamoji gamyba įsitraukia į globalizacijos procesus ir kaip globalūs procesai veikia apdirbamosios gamybos plėtrą.

Mokslinė problema – kaip išmatuoti šalies apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį ir įvertinti globalizacijos įtaką apdirbamajai gamybai.

Mokslinio tyrimo objektas – šalies apdirbamosios gamybos globalizacijos lygis ir jo įtaka apdirbamajai gamybai.

Mokslinio tyrimo tikslas – sudaryti globalizacijos įtakos šalies apdirbamajai gamybai vertinimo modelį, integruojantį globalizacijos lygį lemiančius veiksnius.

Mokslinio tyrimo uždaviniai:

1. Atlikti globalizacijos teorijų analizę ir ištirti globalizacijos raiškos sritis, akcentuojant ekonominį globalizacijos aspektą.
2. Ištirti ir susisteminti globalizacijos vertinimo metodikas šalies, ekonomikos sektoriaus ir įmonės lygmeniu.
3. Vadovaujantis priežasties (globalizacijos lygio) ir pasekmės (globalizacijos įtakos) išskyrimo koncepcija, ištirti pagrindinius globalizacijos sklaidos kanalus.
4. Parengti globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelį, jungiantį apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso formavimą ir ryšių tarp globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos plėtros nustatymą.
5. Empiriškai pritaikyti pasiūlytą modelį, nustatant Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį ir įvertinant globalizacijos įtaką Lietuvos apdirbamajai gamybai.

Tyrimo metodai:

- sisteminė ir lyginamoji mokslinėje literatūroje paskelbtų koncepcijų ir išvadų analizė, grindžiama lyginamuoju, klasifikavimo, sisteminimo ir apibendrinimo metodais;
- analizės rezultatų sintezė bei loginis išvadų generavimas;
- ekspertinis vertinimas, anketinė apklausa;
- koreliacinė ir regresinė analizė;
- tyrimo rezultatų matematinė ir statistinė analizė, naudojant statistines duomenų apdorojimo programas *SPSS* (v21.0) ir *Microsoft Excel* (2010).

Teorinėje disertacijos dalyje, analizuojant mokslininkų globalizacijos sampratas, globalizacijos teorijų mokyklų teiginius, tiriant globalizacijos raiškos sritis ir nagrinėjant įvairių autorių globalizacijos vertinimo įvairiais lygmenimis teorinius ir empirinius tyrimus, buvo naudojama sisteminė ir lyginamoji mokslinėje

literatūroje paskelbtų koncepcijų ir išvadų analizė, grindžiama lyginamuoju, klasifikavimo, sisteminimo ir apibendrinimo metodais. Loginės indukcijos ir dedukcijos metodais buvo generuojamos mokslinės išvados.

Nustatant pagrindinius globalizacijos sklaidos kanalus ir juos analizuojant priežasties ir pasekmės požiūriu, sudarant apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso metodiką, identifikuojant globalizacijos indeksą sudarančias dedamąsias, atrenkant apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį bei apdirbamosios gamybos plėtrą atspindinčius rodiklius, formuojant globalizacijos įtakos šalies apdirbamajai gamybai vertinimo modelį, pasitelkti lyginamasis, klasifikavimo, sisteminimo ir apibendrinimo metodai, analizės rezultatų sintezė bei loginis išvadų generavimas.

Trečiojoje disertacijos dalyje empirinio tyrimo metu apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamųjų svoriai buvo nustatomi pasitelkiant ekspertinio vertinimo metodą ir atliekant anketinę apklausą. Vertinant globalizacijos įtaką Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių plėtrai, buvo naudojami koreliacinės ir regresinės analizės metodai. Gautų rezultatų analizei buvo naudojama matematinė, statistinė ir grafinė analizė (duomenų rinkimas, apdorojimas, sisteminimas, statistinių rodiklių skaičiavimas), naudojant statistines duomenų apdorojimo programas *SPSS* (v21.0) ir *Microsoft Excel* (2010).

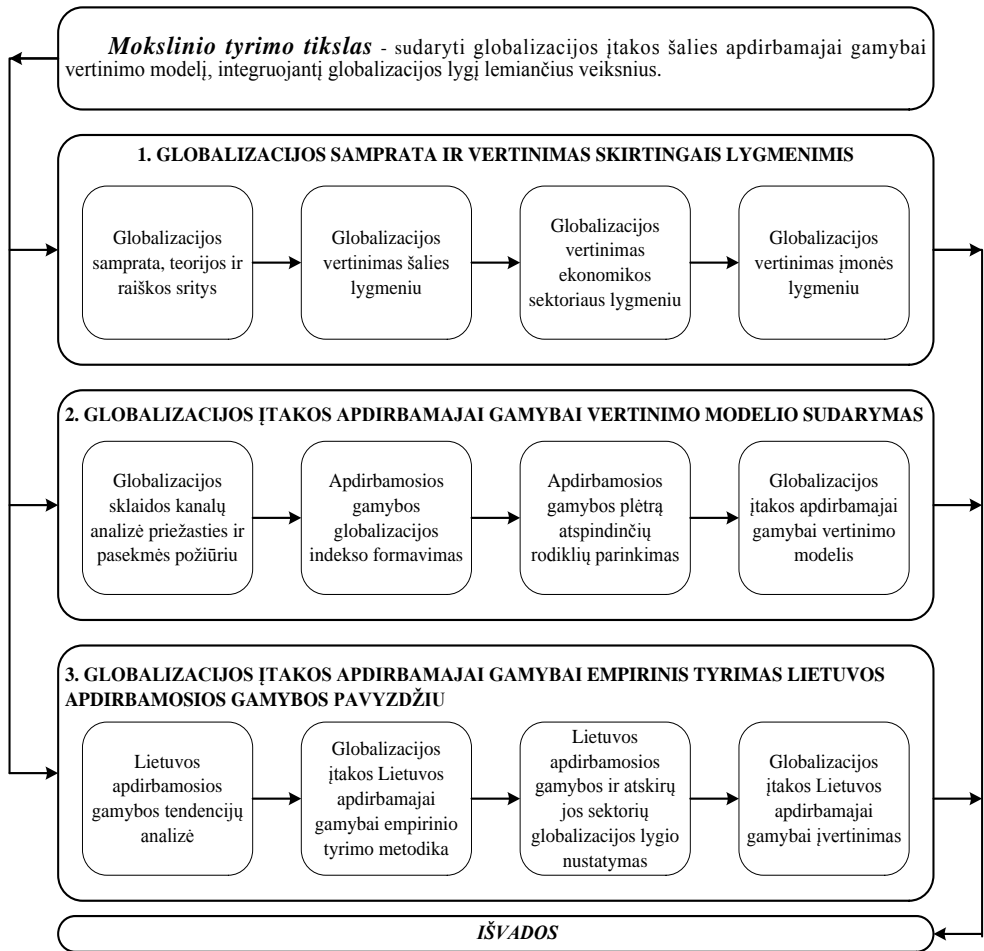
Mokslinis naujumas:

- *disertacijoje pagrįsta globalizacijos proceso vertinimo priežasties-pasekmės požiūriu koncepcija.* Tradiciškai mokslininkų, nagrinėjančių globalizacijos procesus, darbuose išskiriamos globalizacijos priežastys ir varomosios jėgos, tačiau kiekybiniuose globalizacijos vertinimuose globalizacijos lygį ir globalizacijos įtaką atspindintys rodikliai pateikiami tame pačiame kontekste ir nėra išskiriami jų priežastiniai ir pasekmniai aspektai. Disertacijoje ekonominės globalizacijos sklaidos kanalai analizuojami remiantis priežasties ir pasekmės sąryšiais ir globalizacijos vertinimo rodikliai išskiriami pagal priežasties (globalizacijos lygio) ir pasekmės (globalizacijos poveikio) požymius.
- *suformuotas apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas,* įgalinantis kiekybiškai išmatuoti apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį. Lyginant su ankstesniais mokslininkų bandymais kiekybiškai vertinti ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį, pasiūlytas apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas išsiskiria tuo, kad yra kompleksinis (t. y. vertina kelias dedamąsias, atspindinčias globalizacijos sklaidos kanalus) ir yra lengvai taikomas praktiškai. Suformuotas globalizacijos lygio matavimo įrankis, prieš taikant praktiškai, yra adaptuojamas, atsižvelgiant į konkrečios šalies apdirbamosios gamybos plėtros tendencijas. Globalizacijos indeksą sudarantys statistiniai rodikliai prieinami daugelyje šalių ir tai suteikia galimybę palyginti atskirų šalių apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį. Indeksą galima naudoti ne tik visos apdirbamosios gamybos, bet ir atskirų apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių ir apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių grupių globalizacijos lygiui vertinti.

- išanalizavus ir susisteminius globalizacijos raiškos apdirbamąjoje gamyboje charakteristikas, *atrinkti apdirbamosios gamybos plėtos vertinimo rodikliai*. Apdirbamosios gamybos plėtrą atspindintys rodikliai išanalizuoti kiekvieno globalizacijos sklaidos kanalo aspektu ir sujungti į vieną kompleksinį rodiklių rinkinį, kuris naudojamas apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos plėtos sąryšio analizei.
- *pateiktas globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelis, jungiantis apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį lemiančius veiksnius*. Suformuotas modelis gali būti taikomas skirtingų šalių apdirbamosios gamybos, atskirų apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių ar ekonominės veiklos rūšių grupių (apdirbamosios gamybos sektorių) globalizacijos lygiui nustatyti ir įvertinti globalizacijos įtaką apdirbamajai gamybai ar atskiram apdirbamosios gamybos sektoriui, atsižvelgiant į tiriamo sektoriaus plėtos aspektus, sąsajas su pasauline ekonomika ir globalumo tendencijas.
- *nustatytas Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygis bei nustatyti sąryšiai tarp Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio bei apdirbamosios gamybos plėtos rodiklių*.

Disertacijos struktūra. Disertaciją sudaro trys dalys (žr. 1 pav.). *Pirmojoje dalyje* analizuojama globalizacijos samprata, globalizacijos teorijos, globalizacijos raiškos sritys ir globalizacijos vertinimo problematika šalies, ekonomikos sektoriaus ir įmonės lygmeniu. *Antrojoje dalyje* išanalizuoti pagrindiniai ekonominės globalizacijos sklaidos kanalai, atrinkti rodikliai, atspindintys ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį, bei ekonominės plėtos rodikliai, atspindintys galimą globalizacijos įtaką, suformuotas apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas ir pateiktas globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelis. *Trečiojoje dalyje* atlikta Lietuvos apdirbamosios gamybos tendencijų analizė, pateikta globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai empirinio tyrimo metodika, globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelis pritaikytas Lietuvos apdirbamosios gamybos lygiui nustatyti ir globalizacijos įtakai Lietuvos apdirbamajai gamybai vertinti.

Tyrimo apribojimai. Analizuojant globalizacijos raišką ir poveikį ekonomikos sektoriaus plėtrai, disertacijoje susitelkiama į ekonominį globalizacijos procesų aspektą ir atsiribojama nuo politinių interpretacijų ir vertinimų, kurie neišvengiamai atspindi globalizacijos tyrimuose šalies lygmeniu. Disertacijoje neanalizuojami finansų rinkų globalizacijos aspektai, portfelinės investicijos, vyriausybės veiksmai ar elektroninio verslo įtaka. Globalizacijos raišką šiose srityse galima vertinti, analizuojant ekonominės globalizacijos procesus šalies mastu, tačiau ekonomikos sektoriaus lygmeniu (tiriant apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį) išskirti ir analizuoti šiuos aspektus nėra galimybės.



1 pav. Loginė disertacijos schema

Ekonomikos sektoriaus globalizacijos vertinimo tyrimus riboja subjektyvus skirtingų veiksnių parinkimas ir skirtingų indeksų dedamųjų naudojimas. Kai kurie ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį lemiantys veiksniai praktiniuose tyrimuose gali būti naudojami labai ribotai, nes yra kiekybiškai sunkiai išmatuojami. Todėl sudarant globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelį, buvo siekiama įtraukti tuos veiksnius, kurie yra kiekybiškai išmatuojami. Be to, globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai tyrimą riboja statistinių duomenų prieinamumas. Siekiant suteikti modeliui universalumo ir praktinio pritaikomumo, buvo orientuojamasi į statistinę informaciją, kuri būtų prieinama atskirų šalių ekonomikos sektorių lygmeniu, t. y. statistiniai duomenys būtų renkami pagal Tarptautinės ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO) bei Tarptautinio valiutos fondo (TVF) statistikos duomenų rinkimo metodikas. Šios metodikos yra suderintos tarpusavyje, jomis vadovaujasi visos EBPO ir TVF

organizacijoms priklausančių šalių ir šalių-kandidačių statistikos tarnybos. Šių nuostatų ir laikomasi disertacijoje, siekiant optimalaus statistinių duomenų panaudojimo ir suteikiant realią galimybę apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksą taikyti praktikoje.

Disertacijos apimtis. Disertaciją sudaro 238 puslapiai, 40 paveikslų, 58 lentelės, 41 priedas (priedai pateikti kompaktiniame diske). Panaudota 260 mokslinės literatūros šaltinių lietuvių, anglų ir rusų kalbomis.

Disertacijos mokslinių rezultatų publikavimas. Disertacijos tyrimų rezultatai pristatyti Lietuvos ir tarptautinėse mokslinėse konferencijose ir paskelbti pripažintuose Lietuvos bei užsienio mokslo leidiniuose. Tyrimo rezultatai paskelbti **septyniose** mokslinėse publikacijose:

vienas straipsnis publikuotas mokslinės informacijos instituto duomenų bazės „*ISI Web of Science*“ leidinyje „*Inžinerinė ekonomika = Engineering economics*“, turinčiame citavimo indeksą;

keturi straipsniai publikuoti „*Business Source Complete*“ duomenų bazės leidinyje „*Economics and management = Ekonomika ir vadyba*“;

du straipsniai publikuoti „*Science Direct*“ duomenų bazės leidinyje „*Procedia social and behavioral sciences*“.

1. GLOBALIZACIJOS SAMPRATA IR VERTINIMAS SKIRTINGAIS LYGMENIMIS

1.1. Globalizacijos samprata, teorijos ir raiškos sritys

Globalizacijos samprata. Globalizacija – sudėtingas, nevienareikšmis procesas, apimantis vis daugiau žmonijos gyvenimo sričių. Tai – unikalus procesas, kuriam nėra alternatyvų. Mokslinėje literatūroje globalizacijos procesas tapo plačiai diskutuojama tema ir daugelio tyrimų objektu. Įvairių mokslo sričių – ekonomikos, sociologijos, politologijos – literatūroje pastebimas straipsnių, atskirų leidinių apie globalizaciją pagausėjimas. Išskirtinis literatūros apie globalizaciją bruožas – ne tik jos gausa, bet ypač didelė mokslininkų, besidominčių šia tema, įvairovė – nuo postmodernistų ir socialinių teoretikų, kurie retai kada užsiima empiriniais tyrimais, iki empirikų, politikų ar verslo atstovų. Guillénas (2001) pastebi, kad daugiausiai dėmesio globalizacijos procesams skiria socialinių mokslų atstovai, bandantys apibendrinti įvairių mokslininkų tyrimus.

Baricco (2005) nuomone, globalizacija paliečia absoliučiai visus ir visiems rūpi, tačiau niekas neturi aiškaus supratimo, kas ji yra. Nėra vieno visuotinai priimto globalizacijos apibrėžimo, globalizacijos sąvoka vartojama skirtingiems reiškiniams įvardinti. Paradoksalu, tačiau taip plačiai vartojamas globalizacijos terminas nėra visuotinai aiškiai ir tiksliai apibrėžtas. Najamo ir kt. (2007) nuomone, yra tiek globalizacijos apibrėžimų, kiek autorių, rašančių šia tema. Kaip pabrėžia Al-Rodhanas ir Stoudmannas (2006), globalizacija yra daugiadimensinis reiškinys ir jo interpretacija labai priklauso nuo autoriaus požiūrio, atliekamų tyrimų srities ir tikslų. Globalizacijos apibūdinimą lemia mokslininkų politinės ir ideologinės nuostatos, socialinis statusas, kultūriniai, etniniai, religiniai ar net geografiniai aspektai. Vis tik, kokie skirtingi bebūtų globalizacijos apibūdinimai ir traktavimai, visų sričių mokslininkai globalizaciją įvardija kaip vieną iš svarbiausių pastarųjų dešimtmečių procesų.

Globalizacijos proceso raida nėra nuosekli, atskirais istoriniais laikotarpiais tarptautinės sąsajos stiprėjo ir silpnėjo. Atsižvelgdami į svarbiausias pasaulio istorinės, socialinės ir ekonominės raidos epochas, mokslininkai (Lévy, 2007) išskiria tris pagrindines globalizacijos „bangas“. Globalizacijos ištakomis galima būtų laikyti tarptautinių mainų ir laisvos prekybos atsiradimą bei plėtrą. Tačiau pirmuoju globalizacijos proceso sparčios plėtros etapu paprastai įvardijamas 1870–1914 m. laikotarpis, kuriam būdinga sparti tarptautinių ryšių plėtra. 1914–1945 m. laikotarpis pasižymėjo lokalumo ir nacionalizmo tendencijomis. Antrąja globalizacijos „banga“ laikomas laikotarpis nuo 1945 m. iki 1980 m., kuomet pradėjo veikti tokios tarptautinės institucijos kaip Pasaulio bankas (PB), TVF bei Bendrasis susitarimas dėl muitų tarifų ir prekybos (BSTP). 1980 m. prasidėjusiam trečiajam globalizacijos plėtros periodui būdingas didėjantis tarptautinės prekybos atvirumas, augantys TUI srautai (ypač į besivystančias šalis) bei multinacionalinių korporacijų veiklos išplėtimas globaliu mastu.

Sąvoka „globalizacija“ pradėta vartoti dar 1983 metais ir buvo taikoma apibūdinti multinacionalinių kompanijų gaminamų prekių rinkų sąsajas. Gerokai

platesnę reikšmę naujam terminui skyrė Harvardo verslo mokykla (JAV), o jo pagrindiniu populiarintoju tapo Ohmae, kuris 1990 m. išleido knygą „Pasaulis be sienų“ (angl. „*The Borderless World*“). Autoriaus teigimu, pasaulio ekonomika yra smarkiai veikiama triados, kuri yra susiformavusi iš Europos Sąjungos, JAV ir Japonijos. Ohmae (1990) nuomone, dėl globalios rinkos plėtros ekonominis atskirų valstybių nacionalizmas yra beprasmiškas.

Politikos mokslų atstovas Gilpinas (1998) globalizaciją apibrėžia kaip didėjančią nacionalinių ekonomikų sąsają prekybos, finansų ir makroekonominės politikos srityse. Sociologas Guillénas (2001) globalizaciją apibūdina kaip procesą, dėl kurio įtakos didėja tarpusavio sąveika tarp atskirų pasaulio jėgų ekonomikos, politikos ir socialinio gyvenimo sričių. Wolfas (2002) globalizaciją apibrėžia kaip užsienio konkurentų prieigos prie nacionalinių rinkų tempo, dažnio ir apimties didėjimą. Šis globalizacijos apibrėžimas apima visas rinkas: socialinę, kultūrinę, pramogų, intelektualinių vertybių ir, žinoma, prekių ir paslaugų rinkas.

Globalizacijos tyrinėtojai Heldas ir kt. (2002) teigia, kad globalizacija gali būti suprantama kaip „visų šiuolaikinio gyvenimo aspektų (nuo kultūrinio iki kriminalinio, nuo finansinio iki dvasinio) tarpusavio ryšio plėtotė, gilėjimas ir greitėjimas pasauliniu mastu“ (p. 27). Globalizacijos sąvokai jie priskiria įvairių sričių veiklos (socialinės, ekonominės, politinės) pasklidimą už valstybių sienų ribų, lokalių interesų virtimą pasauliniais interesais. Autoriai akcentuoja tarpregioninių ryšių pastovumą, intensyvumą, globalių ryšių įtakos stiprėjimą ir galimybę veikti per atstumą. Heldas ir kt. (2002) siūlo apibrėžti globalizaciją remiantis „erdvės ir laiko“ dimensijomis, kurios apimtų keturis elementus: ekstensyvumą, intensyvumą, greitį ir įtaką. Remdamiesi šiomis dimensijomis, Heldas ir kt. teigia, kad „globalizacija yra procesai, apimantys socialinių santykių ir sandorių erdvinės sandaros transformaciją, sukuriančią tarpkontinentinius ir tarpregioninius veiklos, sąveikos ir galios panaudojimo srautus bei tinklus“ (p. 39). Grižas (2006) globalizacijai priskiria ir kitas fundamentalias savybes, apibūdinamas organizacinėmis, konjunktūrinėmis, skirtingo modalumo, lankstumo, konkurencijos, regionalizacijos, vakarietinio, teritoriškumo, valstybės formos ir demokratinio valdymo sąvokomis.

Stegerio (2008) nuomone, globalizacija yra ginčytina koncepcija, apibūdinanti dažnai prieštaringą socialinį procesą. Jis globalumo terminą siūlo vartoti apibrėžti „socialinei situacijai, pasižyminčiai globalios ekonomikos, politikos, kultūros ir gamtinės aplinkos sąveikomis bei tendencijomis, kurios nereikšmingomis paverčia iki šiol egzistavusias sienas ir skiriamąsias ribas“ (p. 19), ir nesutinka, kad globalumas reiškia būseną – galutinį tašką, užkertantį kelią tolesnei raidai. Autoriaus koncepcija veikia nurodo tam tikras socialines aplinkybes, kurios, kaip ir bet kokios kitos, sudaro sąlygas kokybiškai naujoms aplinkybėms. Kita vertus, globalizacijos terminą Stegeris siūlo vartoti apibūdinant daugelį socialinių procesų, kurie keičia mūsų dabartines socialines sąlygas į globaliąsias, keičia žmogiškojo bendravimo formas. Stegeris globalizaciją suvokia kaip įvairialypį socialinių procesų darinį, nesutelpantį į jokių vienos tematikos rėmus. Globalizacijos procesas stipriai skverbiasi į ekonomines, politines, kultūrinės, technologines ir ekologines šiuolaikinio socialinio gyvenimo sritis. Išplėsdamas Stegerio koncepciją, Gylys

(2008) pabrėžia, kad šiuolaikiniame pasaulyje, vykstant globalizacijai, vyksta ne tik valstybių, bet ir bendruomenių, šeimų, firmų ar net individo funkcijų, atliekamų vaidmenų transformavimas.

Žičkienės (2008) nuomone, globalizacija yra „ne tik kompleksinis reiškinys, apimantis šalių ekonominę, kultūrinę, politinę, technologinę ir mokslinę integraciją; globalizacija reiškia ir nacionalinių valstybių savarankiškumo mažėjimą ir tampa vis mažiau kontroliuojamu reiškiniu“ (p. 25). Giddensas (2002) pabrėžia globalizacijos revoliucinį pobūdį bei jos nepriklausomumą nuo laiko ir vietos. Radović Marković (2008) akcentuoja visuotinę globalizacijos įtaką, nepriklausomą nuo geografinių, organizacinių ar funkcinių aspektų. Pabrėždamas laiko dimensiją, McCannas (1998) apibūdina globalizaciją kaip santykius tarp pasklidusių individų ir organizacijų, vykstančius realiu laiku. Al-Rodhanas ir Stoudmannas (2006) pateikia holistinę globalizacijos interpretaciją, apibūdinami globalizaciją kaip procesą, apimančią žmonių (ir ne tik žmonių) veiklos transnacionalinės ir tarpkultūrinės integracijos priešastis, vyksmą ir pasekmes.

Makarevičius (2007) koncentruojasi į ekonominius ir politinius globalizacijos aspektus ir globalizaciją apibūdina kaip kokybiškai naują pasaulinio ūkio vystymosi etapą, kurio pagrindiniai veiksniai yra multinacionalinių korporacijų bei finansinio kapitalo viešpatavimas, ekonominių ir politinių funkcijų persiskirstymas tarp nacionalinių valstybių, multinacionalinių korporacijų ir tarptautinių organizacijų, viršvalstybinio reguliavimo dominavimas bei nacionalinio reguliavimo vaidmens mažėjimas.

Globalizacijos savybės ir jų raiška (žr. 1.1 lent.) atspindi globalizacijos proceso aprėptis, kompleksiskumą ir kontroversiškumą. Globalizacija jungia įvairialypius reiškinius ir procesus, vykstančius įvairiose plotmėse ir srityse.

Stonehouse'as, Hamillas, Campbellas ir Purdie (2009) įvardija keturis pagrindinius globalizacijos veiksnius:

- *technologiniai veiksniai* – industrializacija, transporto evoliucija, informacijos prieinamumas ir komunikacijos proceso vystymasis;
- *ekonominiai veiksniai* – didėjančios pajamos, pasaulinė prekyba, pasaulinės finansų rinkos, rinkos jėgos, pasaulinė konkurencija;
- *politiniai veiksniai* – sumažinti prekybos barjerai, intelektinės nuosavybės teisės, privatizacija, regioninių prekybos blokų plėtojimas, nauji techniniai standartai;
- *socialiniai veiksniai* – vartotojų teisių gynimas, vartotojų skonių supanašėjimas, mokymas ir žinios.

Šiuolaikinė globalizacija apima unikalius socialinius, politinius, ekonominius ir technologinius jėgų derinius.

Mokslininkai diskutuoja, ar globalizacijos procesas apskritai vyksta, ar jis sukelia konvergenciją, ar jis sumažina nacionalinių valstybių autoritetą, ar globalizacija skiriasi nuo modernizacijos, ar formuojasi globali kultūra. Hudsono (2003) nuomone, neapibrėžtumai atsiranda daugiausiai dėl analitinių ir teorinių aspektų, kurie neretai (tyčia ar netyčia) nutylimi dėl politinių ar norminių motyvų. Nuo to laiko, kai pradėtas vartoti globalizacijos terminas, juo tiek populiarioje, tiek

akademinėje literatūroje apibūdinamas procesas, sistema, sąlygos, varomosios jėgos, epocha.

1.1 lentelė. Globalizacijos savybės ir jų raiška

Globalizacijos savybės	Globalizacijos savybių raiška
<i>Erdvės ir laiko</i>	Istoriškai beprecedentinis globalių srautų sąveikų ir tinklų intensyvumas pasireiškia visose socialinėse sferose
<i>Dinamiškumo</i>	Globalumas sukuria socialines aplinkybes, kurios sudaro sąlygas kokybiškai naujoms aplinkybėms, dabartines sąlygas keičia į globaliausias, keičia bendravimo formas
<i>Universalumo</i>	Visuotinė globalizacijos įtaka, nepriklauso nuo geografinių, organizacinių ar funkcinių aspektų
<i>Daugiadimensiškumo</i>	Įvairialypis socialinių procesų darinys, nesutelpantis į vienos tematikos rėmus. Globalizacija skverbiasi į ekonomines, politines, kultūrinės, technologines ir ekologines šiuolaikinio socialinio gyvenimo sritis
<i>Organizacinės</i>	Institucionalizacija ir pasaulinio masto socialinių, politinių ir ekonominių jėgų ryšiai per naujas ir kontrolės infrastruktūras; globalizacija tapo naujų daugiašalio reguliavimo ir daugiasluoksniu valdymo formų objektu
<i>Konjunktūrinės</i>	Unikalus globalios įtakos visuose socialinio gyvenimo aspektuose susiliejimas – nuo politikos iki ekologijos
<i>Skirtingo modalumo</i>	Didėjanti įvairių migracijos formų reikšmė kultūrinėje ir ekologinėje globalizacijos formose šalia karinės, ekonominės ir politinės globalizacijos
<i>Lankstumo</i>	Besiplečiantis pasaulinis elitas ir visuotinis pasaulinio tarpusavio ryšio supratimas
<i>Konkurencijos</i>	Globalizacijos plėtros suvokimas skatina varžytis visose sferose, nuo kultūrinės iki karinės
<i>Regionalizacijos</i>	Šiuolaikiniai globalizacijos ir regionalizacijos procesai tapo viena kitą stiprinančiomis tendencijomis
<i>Vakarietinimo</i>	Didžioji globalizacijos istorijos dalis buvo pasaulio vakarietinimas ir Vakarų kova dėl pasaulinės įtakos. Nors vis dar labai asimetriškos, šiuolaikinės globalizacijos formos tapo mažiau „europocentrinės“ ar „atlantocentrinės“
<i>Teritoriškumo</i>	Teritorija ir teritoriškumas lieka labai politizuoti, nors šandien „grėsmės“ teritoriškai integruotos į nacionalines valstybes ir jau nebėra tikrai išorinės ar karinės; karinė jėga jau nebėra vienintelis racionalus ar efektyvus instrumentas sienų perkėlimo klausimams spręsti
<i>Valstybės formos</i>	Įvairios istorinės globalizacijos formos buvo susijusios su labai skirtingomis istorinėmis valstybių formomis
<i>Demokratinio valdymo</i>	Globalizacija šandien kelia visiškai neištirtas politines ir normatyvines dilemas, kurios neturi realių analogų ankstesnėse epochose, siekiant suderinti teritoriškai įsišaknijusį demokratinį valdymą su transnacionaliniu ir globaliu socialinio ir ekonominio gyvenimo organizavimu

Skirtingi požiūriai į globalizacijos sąvoką lemia ir skirtingus požiūrius į globalizacijos varomąsias jėgas ir globalizacijos plėtrą. Apžvelgus įvairių autorių globalizacijos koncepcijas, galima daryti išvadą, kad globalizacijos sąvoka yra labai prieštaringa, tačiau globalizacijos sampratų įvairovėje galima išskirti kelias pagrindines globalizacijos suvokimo kryptis.

Globalizacijos teorijos ir jų klasifikacija. Mokslininkų diskusijose dėl globalizacijos sampratos, jos priežasčių, varomųjų jėgų, plėtros tendencijų ir poveikio galima išskirti tris pagrindines mokyklas: hiperglobalistų, skeptikų ir transformacionalistų.

Hiperglobalistai (Crouch, 2004; Friedman, 2009; Gray, 1996; Greider, 1998; Guéhenno, 1995; Martell, 2007; Ohmae, 1990; Reich, 2010) globalizaciją apibūdina kaip šiuolaikinio pasaulio vystymosi išskirtinį bruožą, kai visos nacionalinės ekonomikos veikia vienoje globalioje rinkoje ir visos pasaulio tautos vis labiau įsitraukia į globalius procesus. Hiperglobalistų manymu, globalizacija – tai nauja žmonijos istorijos epocha, kurioje susiformuoja globali ekonomika ir tradicinės nacionalinės valstybės tampa nenatūraliais, net neįmanomais dariniais. Globalioje ekonomikoje kuriasi stambūs tarptautiniai gamybos, prekybos, paslaugų ir finansų tinklai, kurie perima nacionalinių ekonomikų funkcijas, o šalių ūkiai „denacionalizuojami“. Pasaulinėje ekonomikoje „be sienų“ galios netenka ir nacionalinės vyriausybės, jos nebeturi didelės įtakos ir tampa tik tarpininkavimo institucijomis, kurioms stiprų poveikį daro globalios valdančios jėgos. Reicho (2010) nuomone, dėl vykstančių globalių procesų įtakos nebeliks ne tik nacionalinių produktų ir technologijų, bet ir nacionalinių įmonių ir nacionalinių pramonės šakų; nacionalinės ekonomikos, tokios, kokios suvokiamos dabar, taip pat nustos egzistavę, o vienintelis dalykas, kas sies nacionaliniu pagrindu – tai žmonės, kurie ir sudaro naciją. Ekonominiu požiūriu, susiformavus vienai globaliai rinkai, sienos nebetenka jokios reikšmės. Hiperglobalistų nuomone, dėl globalizacijos įtakos atsiranda naujos socialinės organizacijos formos, kurios išstumia nacionalines valstybes kaip pagrindinius pasaulio visuomenės ekonominius ir politinius darinius. Makarevičius (2007) teigia, kad kartu su globalizacijos procesų vystymusi silpnėja valstybės reguliavimo funkcijos, ir valstybė tampa nebepajėgi apsaugoti nacionalinės ekonomikos. Šiuolaikinė valstybė nebegali reguliuoti tų ekonominių ir socialinių procesų, kurie išeina už nacionalinių ribų ir tampa savarankiški ir nepriklausomi nuo nacionalinės ekonomikos. Svarbiausias vaidmuo čia tenka multinacionalinėms korporacijoms ir pasaulinėms finansų rinkoms, kurios daro reikšmingą įtaką nacionalinių ūkių vystymuisi.

Iš dalies galima pritarti hiperglobalistų nuomonei, kad globalizacijos procesas yra neišvengiamas ir pažymi naują visuomenės raidos etapą. Tačiau reikia pabrėžti, kad šios mokyklos atstovai globalizacijos įtaką suabsoliutina ir pervertina, priskirdami globalizacijos procesui hegemoninius bruožus ar socialines bei politines funkcijas. Nors globalizacijos procesas neabejotinai plinta, tačiau hiperglobalistų teiginiai apie nacionalinių ekonomikų išnykimą neturi teorinio ar istorinio pagrindimo. Disertacijos autorės nuomone, globalizacijos procesas yra prieštaringas socialinis reiškiny: viena vertus, didėja atskirų pasaulio šalių, regionų tarpusavio

priklausomybė ir susietumas, vis stipresnės sąsajos jungia skirtingose pasaulio vietose vykstančius procesus, nyksta geografinės, kultūrinės ir politinės ribos; kita vertus, vis stipriau reiškiasi antiglobalistinės nuotaikos, pasipriešinimas kultūrinei niveliacijai, atskirų šalių ir tautų noras išsaugoti savo identitetą, ekonominį savarankiškumą.

Globalizacijos sampratos *skeptikų mokykla* laikosi priešingos hiperglobalistams nuomonės. Skeptikai įrodinėja, kad globalizacija iš esmės yra mitas, ir nacionalinės valstybės vaidmuo išlieka labai svarbus. Skeptikų atstovai Hirstas ir Thompsonas (2003) teigia, kad atskirų ekonomikų tarpusavio susietumo lygis istoriškai toli gražu nėra beprecedentinis ir pasaulio ekonomika nėra visiškai globalizuota. Analizuodami ekonominės internacionalizacijos rodiklius ir jų istorinę raidą, grupė autorių (Carnoy, Castells, Cohen ir Cardoso, 1993; Hirst ir kt., 2009; Kozul-Wright, Rowthorn, 1998; Rugman, 2012; Sachs, Warner, Åslund ir Fischer, 1995; Sutcliffe, Glyn, 2003; Vo, 2004) gana skeptiškai vertina mokslininkų pareiškimus, kad pasaulio ekonomika patyrė esminius pokyčius dėl globalizacijos įtakos. Skeptikai mano, kad globalizacijos proceso lygis bei naujumas yra gerokai pervertinami. Nors, be jokios abejonės, globalios jėgos veikia, tačiau jų poveikio rezultatas nėra visiškai valstybės išnykimas, globalios ekonomikos susikūrimas, kai išnyksta visi skirtumai ir netolygumai, rinkos jėgos tampa nevaldomos ir valstybė tampa visiškai neveikli. Jų nuomone, yra sustiprėjusi internacionalizacija, t. y. nacionalinių ūkių sąveika, o ne globalizacija, kurią skeptikai supranta kaip visiškai integruotą pasaulinę ekonomiką. Neveso (2012) teigimu, globali ekonomika toli gražu nėra visiškai integruota ir tarpusavyje susijusi, kaip yra apibrėžiama: dideli regionai ir sektoriai išlieka vykstančio dinaminio proceso nuošalyje. Neveso manymu, globalizacija iš tiesų nėra globali. Dar daugiau, autorius teigia, kad tokio vystymosi neišmanoma apibūdinti kaip ekonomikos atvirumo didėjimo ar spartėjančių ekonomikos augimo tempų, nes šie reiškiniai vyko nuolatos. Remdamasis atliktais empiriniais tyrimais, Nevesas argumentuoja, kad pastarųjų dviejų dešimtmečių globalizacijos proceso pagrindinis ypatumas – skirtingi išsivysčiusių ir besivystančių šalių ekonomikos augimo tempai. Nuo 1990 m. besivystančios ekonomikos šalys vystėsi daug sparčiau, nei išsivystę regionai. Skeptikai nemano, kad nacionalines vyriausybes varžo tarptautiniai reikalavimai, o kaip tik nurodo didėjančią jų svarbą reguliuojant ir skatinant tarpvalstybinę ekonominę veiklą. Valstybės nėra pasyvios internacionalizacijos aukos, o priešingai – yra pagrindiniai jos architektai. Skeptikai neigia, kad internacionalizacija iš pagrindų ar net reikšmingai restruktūrizuoja globalius ekonominius santykius. Jie pripažįsta pasaulio ekonomikoje išsiskleidusius nelygybės ir hierarchijos modelius, kurių struktūra per pastarąjį amžių beveik nesikeitė.

Galima pritarti skeptikų mokyklos teiginiui, kad pasaulio ekonomika nėra visiškai globalizuota. Juk negalima ignoruoti pasireiškiančių lokalumo tendencijų, ypač – globalių ekonominių sukretimų laikotarpiais, kai sumažėja atskirų šalių ekonomikų susietumas, siekiant išvengti pasaulinių krizių poveikio. Tačiau, kad ir koks reikšmingas būtų nacionalinių ekonomikų ir nacionalinių vyriausybių vaidmuo, globalūs ekonominiai ir politiniai dariniai (stambios multinacionalinės korporacijos,

tarptautinės ekonominės ir politinės organizacijos) vaidina lemiamą vaidmenį pasaulio ekonominiuose ir politiniuose procesuose.

Transformacionalistų mokyklos poziciją globalizacijos požiūriu galima laikyti nuosekliausia. Transformacionalistų mokyklos atstovai (Giddens, 2002; Held ir kt., 2002; Rosenau, 2003; Scholte, 2005; Steger, 2005; Stonehouse ir kt., 2009). globalizaciją suvokia kaip visiškai naują istoriniu požiūriu procesą, kai pasaulio mastu vykstantys milžiniški pokyčiai verčia atskirų šalių visuomenes ir valstybių institucijas gyvuoti, veikti ir bendradarbiauti naujomis sąlygomis. Heldo ir kt. (2002) nuomone, globalizacija – tai sparčių socialinių, politinių ir ekonominių pokyčių, suteikiančių naują pavidalą besikeičiančioms visuomenėms ir pasaulio tvarkai, pagrindinė varomoji jėga. Globalizacija laikoma galinga transformuojančia jėga, sukrečiančia visuomenes, valdymo ir pasaulio tvarkos institucijas. Heldas ir kt. pabrėžia, kad globalizacija yra ilgalaikis ir prieštaringas istorinis procesas, kupinas prieštaravimų, vykstantis netolygiai erdvės ir laiko požiūriu. Šiuolaikinė globalizacija iš naujo reformuoja ir rekonstruoja nacionalinių valstybių galią, funkcijas ir autoritetą. Valdžios įgaliojimai vis labiau pasiskirsto tarp visuomeninių ir privačių lokalaus, nacionalinio, regioninio ir globalaus lygmens institucijų. Nacionalinių valstybių galia nebūtinai sumažėja, bet ji pertvarkoma ir restruktūrizuojama atsižvelgiant į sudėtingesnius valdymo procesus.

Visų šių trijų mokyklų požiūriai labai skiriasi nuo tradicinių ideologijų ir pasaulėžiūrų, o atskirų autorių, hiperglobalistų, skeptikų ir transformacionalistų mokyklų atstovų, įsitikinimai skiriasi tarpusavyje. Tačiau, kiekvieną požiūrio į globalizacijos procesą kryptį (kiekvieną mokyklą) atspindi bendras autorių požiūris į svarbiausius globalizacijos aspektus: globalizacijos sampratą (konceptiją), jos varomąsias jėgas, globalizacijos poveikį socialiniam gyvenimui ir ekonomikai, įtaką valstybės galią ir valdymui bei globalizacijos proceso istorinę perspektyvą (žr. 1.2 lent.).

Atlikti globalizacijos teorijų tyrimai leidžia teigti, kad egzistuoja skirtingi požiūriai į globalizacijos sąvoką, globalizacijos poveikio sritis, globalizacijos proceso veiksnius ir varomąsias jėgas. Autorės nuomone, transformacionalistų mokyklos pateikiama globalizacijos samprata tiksliausiai atspindi globalizacijos proceso sudėtingumą ir kontroversiškumą. Transformacionalistai nesumenkina globalizacijos proceso plėtros ir reikšmės, kaip skeptikai, bet ir nesuabsoliutina jos įtakos, kaip hiperglobalistai. Transformacionalistų mokyklos atstovai globalizacijos procesui priskiria dinamiškumo, daugiadimensiškumo ir kontroversiškumo bruožus. Tokia globalizacijos samprata, autorės nuomone, tiksliausiai atspindi šiuolaikinį visuomenės raidos etapą. Todėl disertacijoje laikomasi transformacionalistinės globalizacijos koncepcijos, kuri globalizaciją apibrėžia kaip *visų šiuolaikinio gyvenimo aspektų tarpusavio ryšio plėtotę, gilėjimą ir greitėjimą pasauliniu mastu*.

Disertacijos autorė globalizaciją sieja su šiuolaikiniame pasaulyje naują prasmę įgavusiomis erdvės ir laiko sąvokomis ir ypač su pakitusiu atstumo suvokimu. Dėl naujų technologijų ir komunikacijos tinklų geografinis atstumas nebeturi įtakos informacijos perdavimui, bendravimui ir veiklai. Vertinant

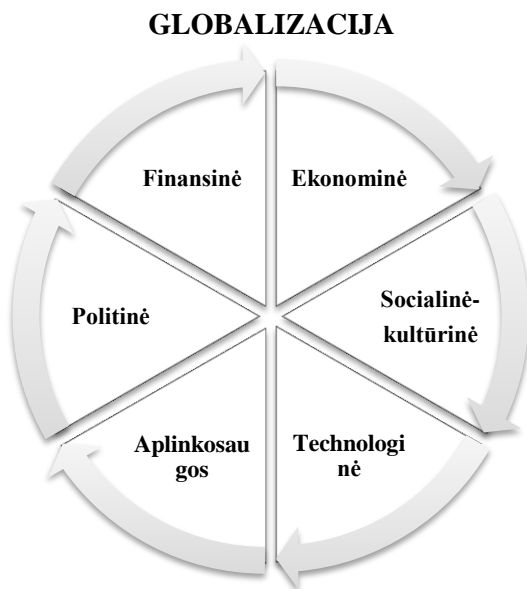
globalizacijos įtaką, disertacijoje laikomasi požiūrio į globalizaciją kaip į istoriškai naują, kontroversiškai vertinamą, reikšmingų transformacijų procesą.

1.2 lentelė. Globalizacijos sampratos mokyklos ir pagrindiniai jų teiginiai

Mokykla	Hiperglobalistai	Skeptikai	Transformacionalistai
Atstovai	Crouch (2004), Friedman (2009), Gray (1996), Greider (1998), Guehenno (1995), Martell (2007), Ohmae (1990), Reich (2010)	Carnoy, Castells, Cohen ir Cardoso (1993), Hirst, Thompson ir Bromley (2009), Kozul-Wright ir Rowthorn (1998), Neves (2012), Rugman (2012), Sachs, Warner, Åslund ir Fischer (1995), Sutcliffe ir Glyn (2003), Vo (2004)	Giddens (2002), Held, McGrew, Goldblatt ir Perraton (2002), Rosenau (2003), Scholte (2005), Steger (2005), Stonehouse, Campbell, Hamill ir Purdie (2009)
Samprata	Šiuolaikinė globalizacija reiškia „naują erą, kur visos tautos vis labiau paklūsta globaliai rinkai“ (Ohmae, 1990, p. 5)	„Globalizacija yra mitas, maskuojantis vis didėjančią tarptautinės ekonomikos segmentaciją“ (Hirst, Thompson, 2003, p. 2)	Globalizacija yra „visų šiuolaikinio gyvenimo aspektų (nuo kultūrinio iki kriminalinio, nuo finansinio iki dvasinio) tarpusavio ryšio plėtotė, gilėjimas ir greitėjimas pasauliniu mastu“ (Held ir kt., 2002, p. 27)
Raiška	Ekonomikos globalizacija, transnacionaliniai gamybos, prekybos ir finansų tinklai	Stiprėja internacionalizacija, nacionalinių ūkių tarpusavio sąveika	Globalių produktų ir rinkų susiformavimas, tarptautinis verslo organizavimas
Socialinės ir ekonominės pasekmės	Globalioje ekonomikoje kuriasi stambūs tarptautiniai gamybos, prekybos, paslaugų ir finansų tinklai, kurie perima nacionalinių ekonomikų funkcijas, o šalių ūkiai „denacionalizuojami“	Išsiskyniję nelygybės ir hierarchijos modeliai; mažėja kaimo ūkių ir gamybos produkcija valstybės mastu	Socialiniai, politiniai ir ekonominiai pokyčiai, suteikiantys visuomenėms ir pasaulio tvarkai naują pavidalą
Įtaka valstybės galiiai ir valdymui	Globalizacija sukuria naujas socialinės organizacijos formas, kurios išstumia nacionalines valstybes kaip pagrindinius pasaulio visuomenės ekonominius ir politinius darinius	Valstybės – pagrindiniai internacionalizacijos architektai. Didėja valstybių svarba, reguliuojant ir skatinant tarpvalstybinę ekonominę veiklą	Globalizacija iš naujo reformuoja ir rekonstruoja nacionalinių valstybių galią, funkcijas ir autoritetą. Valdžios įgaliojimai vis labiau pasiskirsto tarp įvairaus lygmens institucijų
Istorinė perspektyva	Ekonomika „be sienų“, nebelieka nacionalinių produktų ir technologijų, nacionalinių įmonių, nacionalinių pramonės šakų ir net nacionalinių valstybių	Valstybės įtakos stiprėjimas, tolesnė internacionalizacija, išliekant atskiriems ekonominiams blokams	Valstybės galių perskirstymas ir restruktūrizavimas, atsižvelgiant į sudėtingesnius valdymo procesus

Globalizacijos sritys (angl. *dimensions*) ir jų vertinimo aspektai. Globalizacijos procesas reiškiasi visose gyvenimo sferose – ekonominėje, finansinėje, politinėje, socialinėje, kultūrinėje, religinėje, aplinkosauginėje ir kt. Vertinant globalizacijos raišką, atsižvelgiama į specifinius procesus ir reiškinius, vykstančius atskirose gyvenimo srityse. Kiekvienos atskiros globalizacijos sritys ypatumai nulemia ir globalizacijos plėtros kryptis, apimtis, tendencijas, spartą, intensyvumą ir poveikį.

Globalizacijos sritys įvardijamos priklausomai nuo to, kur pasireiškia specifiniai globalizacijos proceso bruožai (žr. 1.1 pav.). Dažniausiai mokslininkai ir politikai kalba apie ekonominę, finansinę, politinę, socialinę-kultūrinę, technologinę ir aplinkosauginę globalizacijos sritis, tačiau vis ryškesnė tampa ir globalizacijos raiška migracijos, demografinės, geografinės ir institucijų srityse.



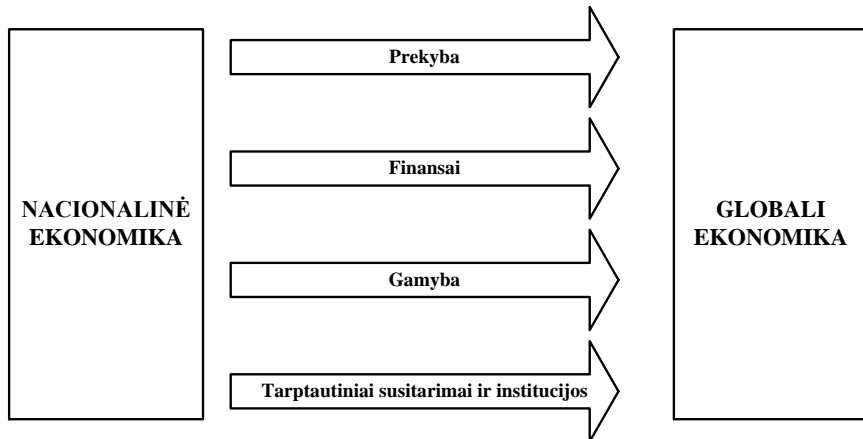
1.1 pav. Globalizacijos raiškos sritys

Globalizacijos procesas analizuojamas įvairiais aspektais, tačiau pirmiausiai ir dažniausiai globalizacija apibūdinama ekonominėmis ir finansinėmis sąvokomis.

Ekonominė globalizacija. Ekonominės globalizacijos samprata traktuojama įvairiai. Dažniausiai ekonominė globalizacija suprantama kaip dinamiškas ir daugiaaspektis ekonominės integracijos procesas, kuris skatina išteklių mobilumą ir nacionalinių ekonomikų susietumą bei tarpusavio priklausomumą globaliu mastu. Cho (2003) ekonominę globalizaciją apibrėžia kaip „platėjimą ir gilėjimą nacionalinių ekonomikų ryšių su pasauline prekių, paslaugų ir ypač kapitalo rinka“ (p. 99). Plačiąja prasme ekonominė globalizacija suvokiama kaip didėjanti prekių ir paslaugų rinkų, finansinės sistemos, korporacijų ir pramonės, technologijų ir konkurencijos integracija (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2005, p. 16).

Laikydamasis holistinio požiūrio, Gylys (2008) globalią ekonomiką vadina „daugiaaukščiu pastatu, kurio struktūrą sudaro individo, šeimos, firmos, valstybės, regiono ir, pagaliau, aukščiausio pasaulinio lygio reiškiniai, kurie juda dalyviams optimaliu santykiu, derinant eikvojamus išteklius, sąnaudas ir teikiamą naudą“, todėl globalią ekonomiką autorius apibrėžia kaip „hierarchinę turto (privatų ir viešųjų gėrybių) kūrimo, mainų, paskirstymo ir vartojimo sistemą, kuri paklūsta ekonomizacijos principui“ (p. 63). Castellsas (2011) globalią ekonomiką apibūdina kaip ekonomiką, galinčią funkcionuoti kaip vieną visumą realiu laiku pasaulinėje erdvėje. Akcentuodamas globalius pokyčius erdvės požiūriu, Brahmhattis (1998) ekonominę globalizaciją traktuoja kaip „ekonominę integraciją tarp šalių ir didėjančią individų bei kompanijų veiklos laisvę bendradarbiauti su kitų šalių ūkio subjektais“ (p. 2).

Hoffmannas (2002) įvardija pagrindinius ekonominės globalizacijos proceso veikėjus – kompanijas, investuotojus, bankus, privatų paslaugų pramonę, valstybes ir tarptautines organizacijas, ir pagrindinius nacionalinės ekonomikos integracijos į globalią ekonomiką būdus – prekybą, finansus, gamybą ir besiplečiantį susitarimų bei institucijų tinklą (žr. 1.2 pav.).



1.2 pav. Nacionalinės ekonomikos integracijos į globalią ekonomiką būdai

Pastaraisiais dešimtmečiais įvykę reikšmingi tarptautinių komunikacijų ir informacinių technologijų sričių pokyčiai lėmė reikšmingą tarptautinės prekybos ir kapitalo srautų apimtys didėjimą. Mačerinskas ir Pipinytė (2003) pastebi, kad tarptautinės prekybos ryšiai vis stiprėja: tarptautinės prekybos srautai auga sparčiau nei pasaulinė produkcija, beveik visų pasaulio šalių eksporto ir importo dalis BVP nuolat didėja. Dar sparčiau nei prekybos apimtys didėja tarptautiniai finansiniai srautai. Tiesioginės užsienio investicijos (per kurias užsienio kapitalas kontroliuoja įmones kitose šalyse) auga dar sparčiau už bendrus kapitalo srautus. Naujos informacinės ir komunikacinės technologijos daro reikšmingą įtaką ir gamybos struktūrai, formoms ir lokacijai. Anot Sachso (1998), daugėja tarptautinių sutartinių įsipareigojimų prekybos, investavimo politikos, mokesčių politikos, intelektualinės nuosavybės teisių, bankų veiklos priežiūros, valiutų konvertavimo, tiesioginių

užsienio investicijų ir netgi papirkinėjimo kontrolės srityse. Vis labiau koordinuojama tarptautinių ekonominių institucijų veikla, didėja daugiašalių susitarimų skaičius, pasaulio šalys vis stipriau susiejamos daugiašalių įsipareigojimų saitais.

Brakmano (2006) teigimu, ekonominė globalizacija reiškiasi nacionalinių rinkų mažėjimu ir globalių rinkų augimu. Tai galima pasakyti tiek apie gamybą, prekybą galutiniais ir tarpiniais produktais bei paslaugomis, tiek apie darbo jėgos ir kapitalo judėjimą. Didžiuliai technologijų pokyčiai, lemiantys naujus, sudėtingesnius ir efektyvesnius tarptautinius gamybos procesus, keičia konkurencijos taisykles, ir įmonės bei vyriausybės turi rasti būdus, kaip veikti naujomis sąlygomis. Ekonominės globalizacijos sąlygomis didėja nacionalinių ekonomikų tarpusavio sąveika, didėja prekių, darbo ir kapitalo rinkų integracija.

Sumneris (2004) išskiria dvi ekonominės globalizacijos koncepcijas:

- 1) globalizacija, kaip ekonominė liberalizacija – ekonomikos atvirumo didinimo procesas, veikiamas šalies vyriausybės; ji vertinama prekybos barjerų ir kapitalo judėjimo kontrolės rodikliais;
- 2) globalizacija, kaip ekonominė internacionalizacija – procesas, kurio metu ekonomika tampa atviresnė be tiesioginės vyriausybės įtakos; ji vertinama prekybos ir kapitalo judėjimo apimtims.

Globalizacijos ir internacionalizacijos sąvokos dažnai yra tapatinamos. Pavyzdžiui, Kołodko (2002) internacionalizaciją įvardija kaip vieną iš daugelio globalizacijos koncepcijų, taigi internacionalizacijos ir globalizacijos sąvokas tapatina. Nors internacionalizacijos procesas dažniausiai siejamas su kiekybiniais organizacijų veiklos aspektais, kai kurie autoriai (Hassel, Höpner, Kurdelbusch, Rehder ir Zugehör, 2003) pabrėžia ne tik įmonės gamybinės veiklos, bet ir įmonės valdymo politikos internacionalizavimo aspektą. Autorių nuomone, įmonės veiklos internacionalizacijos proceso metu keičiasi ne tik operacijų vykdymo metodai, bet ir valdymo filosofija, organizacijų elgsena. Kaip teigia Knight (2015), internacionalizacijos procesas integruoja tarptautinę, tarpkultūrinę ir globalią dimensijas į įmonės, institucijos, ekonomikos sektoriaus ar šalies tikslus, funkcijas ir veiklos rezultatus. Toks mokslininkų požiūris sunivelioja internacionalizacijos ir globalizacijos sampratą ir nepalieka takoskyros tarp šių dviejų tarptautiniu mastu vykstančių procesų.

Juščiaus (2006) nuomone, globalizacijos ir internacionalizacijos procesai skiriasi kokybiškai. Juščius ekonominę internacionalizaciją sieja su tarptautinių kompanijų veiklos kūrimo grandinės išdėstymu globaliu mastu ir teigia, kad ekonominė internacionalizacija – „tai *kiekybiniai* procesai sietini su ekstensyviu ekonominės veiklos geografiniu išplėtimu“ (p. 6). Galima sutikti su tokia autoriaus nuomone, nes internacionalizacijos sąvoka dažniausiai naudojama apibūdinti atskirų įmonių tarptautinę veiklą, kai įmonės vykdo operacijas už nacionalinės ekonomikos ribų, kompanijos ūkinė, komercinė veikla plečiama tarptautiniu mastu, vis plačiau vykdomos eksporto operacijos, geografiniu aspektu plečiamos produkcijos realizavimo rinkos. Ir nors ekonominės internacionalizacijos procesas pasireiškia įvairiomis verslo santykių formomis – įmonių rinkų plėtros, padalinių perkėlimo,

įsiskverbimo, investavimo, įsigijimo ar susijungimo – pagrindinis internacionalizacijos bruožas išlieka kiekybinis aspektas.

Tuo tarpu globalizacija, kaip pabrėžia Juščius (2006), yra „logiškas internacionalizacijos tęsinys ir jos tolesnis kokybinis žingsnis. Ekonominio gyvenimo internacionalizacija, perauganti į globalizaciją, reiškia tai, kad pokyčiai vienoje pasaulio dalyje be žymesnio laiko atotrūkio prasiskverbia į kitas pasaulio vietas“ (p. 6). Vis sudėtingesnė tampa vertės kūrimo grandinė, kuri paskleidžiama geografiškai pasaulio mastu. Tarp atskirų globalios vertės kūrimo grandinės dalyvių susiformuoja specifiniai santykiai. Autorius pažymi, kad „daugeliu atvejų atskiras jos grandis jungia ne hierarchinės struktūros ir kontrolė, bet neformalus ryšiai ir tarpusavio priklausomybės bendroje vertingumo kūrimo sistemoje, kuri *lemia* (aut. taisyimas) dalyvių vaidmenis ir atsakomybę joje“ (p. 6).

Laikydamasis procesinio požiūrio į šiuolaikinę globalią ekonomiką, Dickenas (2003) pabrėžia esminius skirtumus tarp internacionalizacijos ir globalizacijos procesų:

- *Internacionalizacijos* procesai reiškia ekonominės veiklos išplėtimą už nacionalinės ekonomikos ribų ir iš esmės atspindi *kiekybinius* pokyčius bei ekonominės veiklos modelio kitimą geografiniu požiūriu.

- *Globalizacijos* procesai apima ne tik ekonominės veiklos ribų išplėtimą už nacionalinės ekonomikos ribų geografiniu požiūriu, bet ir (tai svarbiausia) – tarptautiniu mastu išplitusių ekonominių procesų funkcinę integraciją. Šie procesai atspindi *kokybinius* ekonominės veiklos organizavimo pokyčius.

Daly (2006), pabrėždamas esminius skirtumus tarp internacionalizacijos ir globalizacijos, teigia, kad šios sąvokos išreiškia visiškai skirtingas dimensijas. Daly nuomone, internacionalizacija reiškia vis didėjančią tarptautinės prekybos, tarptautinių santykių, susitarimų, aljansų ir t. t. svarbą, kai pagrindinis veikėjas išlieka šalis, arba nacionalinė ekonomika (nors tarptautinių ryšių svarba ir yra labai didelė); tuo tarpu globalizacija reiškia daugybės nacionalinių ekonomikų integraciją į globalią ekonomiką, kai laisvai juda prekės, kapitalas ir darbo jėga, dėl ekonominių paskatų išnyksta nacionalinės sienos ir tarptautinę sąveiką pakeičia regiono, globali sąveika.

Mokslininkų diskusijos dėl internacionalizacijos ir globalizacijos sampratų rodo, kad nėra lengva tarp šių sąvokų nubrėžti ryškią takoskyrą. Reikšmingus skirtumus tarp internacionalizacijos ir globalizacijos sampratų galima išskirti analizuojant tarptautinės integracijos procesus šalies ar ekonomikos sektoriaus lygmeniu, kai nacionalinės ekonomikos ar atskiri jų sektoriai tampa vis tampriau susieti tarpusavyje ir vis labiau integruojasi į globalią ekonomiką. Tačiau įmonės lygmeniu internacionalizacijos ir globalizacijos skiriamieji bruožai nepasireiškia taip ryškiai, todėl labai sudėtinga nubrėžti ribą, kai įmonės internacionalizacija perauga į įmonės globalios integracijos etapą. Analizuojant internacionalizacijos ir globalizacijos sampratų sąsajas, takoskyra tarp šių sąvokų ryškėja, pereinant iš įmonės lygmens į ekonomikos sektoriaus lygmenį, ir dar labiau sustiprėja, analizuojant šių procesų esminius bruožus šalies lygmeniu.

Ekonominės globalizacijos vertinimas. Ekonominė globalizacija paprastai vertinama dviem pagrindiniais aspektais: įvertinant būtinas sąlygas globalizacijos plėtrai ir įvertinant globalizacijos padarinius. Globalizacijos plėtrai būtinos sąlygos siejamos su kuo mažesniais tarptautiniais apribojimais. Pagal Hurrellą ir Woods (1999), grupė šalių yra visiškai integruotos, jei šių šalių gyventojai:

- gali netrukdomi derėtis ir sudaryti ekonominius sandorius bet kurioje vietoje ir su bet kuriais tos grupės nariais;
- sandorių kaštai abiem pusėms skirtingose šalyse nėra didesni nei toje pačioje šalyje reziduojantiems dalyviams.

Tarptautinių apribojimų pavyzdžiai – tarifiniai, netarifiniai ar paslėpti prekybos barjerai, kapitalo srautų apribojimai bei darbo jėgos judėjimo suvaržymai. Labiau paslėpti ekonominės integracijos barjerai atsiranda dėl skirtingų nacionalinių reguliavimo sistemų, skirtingos licencijavimo tvarkos bei valstybinių pirkimų, kurie nukreipti prieš užsienio tiekėjus. Kiti integracijos trukdžiai gali būti privataus pobūdžio, pavyzdžiui, slapti vietinių bendrovių susitarimai, apsunkinantys užsienio bendrovių įėjimą į rinką. Galiausiai, egzistuoja natūralūs barjerai, atsirandantys dėl gamtinių, technologinių ar rinkos sąlygų, kurie nėra tiesiogiai susiję su politiniais metodais, pavyzdžiui, dideli atstumai ar kiti geografiniai veiksniai, transportavimo kaštai, informacijos neatitikimas. Tačiau vertinant sąlygas, būtinas globalizacijos plėtrai, susiduriama su duomenų neapibrėžtumu.

Dažniau vertinamas antrasis globalizacijos aspektas – globalizacijos padariniai. Šis globalizacijos aspektas vertinamas naudojant tris pagrindines rodiklių grupes:

- tarptautinio prekių ir paslaugų judėjimo rodikliai;
- kapitalo srautų (tiesioginių investicijų ir trumpalaikių srautų) rodikliai;
- multinacionalinių kompanijų vaidmens rodikliai.

Kuo šie rodikliai didesni, tuo didesnis ir globalizacijos laipsnis.

Vienas iš tarptautinės prekybos rodiklių yra tarptautinės prekybos (eksporto ir importo) santykis su BVP. Jis parodo prekybos integracijos tendencijas laiko atžvilgiu, nacionalinio vidaus produkto konkurencingumą užsienio rinkose ir užsienio produktų konkurencingumą vidaus rinkose.

Kai kurie autoriai ekonominę globalizaciją matuoja globalaus eksporto ir globalaus produkto santykiu. Tokiu atveju, augant šiam santykiui, atitinkamai turėtų augti ir globalizacijos rodiklis.

Finansų integracijai vertinti skaičiuojami rodikliai apima nuosavybę (įeinančius srautus) ir įsipareigojimus (išeinančius srautus). Šie rodikliai skaidomi į tiesiogines investicijas, portfelines investicijas ir kitas investicijas (dažniausiai bankų paskolas). Šie rodikliai išreiškiami kaip santykis su BVP. Wolfas (2002) kritikuoja globalaus eksporto ir globalaus produkto santykį kaip neatitinkantį realių faktų, ir teigia, kad tarptautinių kapitalo srautų santykio su BVP rodiklio kitimo tendencijos neatitinka globalizacijos proceso intensyvėjimo tendencijų.

Multinacionalinių kompanijų veiklai atspindėti naudojama užsienio tarptautinių bendrovių sukurto nacionalinio produkto procentinė dalis bei šalies

multinacionalinių kompanijų investicijų užsienyje santykis su užsienio multinacionalinių kompanijų investicijomis šalyje.

Sirgy ir kt. (2004) ekonominę globalizaciją apibrėžia kaip prekių, paslaugų, kapitalo, technologijų ir žmonių (darbo jėgos) paplitimą už nacionalinių ribų ir, išskirdami šių sričių įeinančius ir išeinančius srautus, formuoja atitinkamas rodiklių grupes:

- globalus prekių judėjimas;
- globalus paslaugų judėjimas;
- globalus kapitalo judėjimas;
- globalus technologijų judėjimas;
- globalus žmonių (darbo jėgos) judėjimas.

Globalių paslaugų judėjimo rodiklių grupė jungia ir kai kuriuos socialinio-kultūrinio gyvenimo sričių rodiklius (mokslo, literatūros, teatro, muzikos, pramogų ir kt.), kurie į atskiras grupes neišskiriami.

Heldas ir kt. (2002) ekonominei globalizacijai vertinti naudoja rodiklius, kurie apima „duomenis apie eksportą ir importą, investicijas užsienyje ir užsienio investicijas šalyje; užsienio skolų ir kredito lygį; dalyvavimą pasaulinėje ir regioninėse finansų rinkose; priklausomybę nuo užsienio technologijų įvairiuose pramonės sektoriuose; skirtingą valstybių bendrovių susiliejamą, įsigijimą ir bendradarbiavimą mokslo tyrimų srityje“ (p. 488).

Kiti autoriai siūlo kitokius metodus ekonominei globalizacijai vertinti. Wolfas (2002) ekonominę globalizaciją vertina pagal ekonomikos atvirumo laipsnį. Jo manymu, globalizacijos lygį galima vertinti pagal tris ekonomikos atvirumo aspektus:

- santykinis barjerų buvimas ar nebuvimas multinacionalinių kompanijų prekybos ir užsienio investicijų srityje;
- užsienio verslo operacijų apribojimų ar draudimų lygis;
- kiekvienos šalies valiutos perkamosios galios pariteto vertės ir užsienio valiutos keitimo vertės palyginimas.

Pirmieji du aspektai atspindi tarifinius ir netarifinius barjerus, trečiasis aspektas rodo, kad ekonomika yra tuo atviresnė, kuo perkamosios galios paritetas ir valiutų keitimo santykis yra panašesni.

Siekiant nustatyti, ar globalizacijos lygis aukštas ar žemas, reikalingas absoliutus dydis (standartas), su kuriuo būtų lyginama. Frankelis (2000) siūlo du skirtingus lyginimo metodus:

1. Pirmasis metodas – einamųjų metų globalizacijos lygis lyginamas su globalizacijos lygiu, buvusiu prieš 100 metų; taigi 2000 metų pagrindiniai ekonominiai rodikliai lyginami su 1900 metų lygiu.

2. Antrasis metodas – lyginti su teoriniu absoliučios (šimtaprocentinės) globalios integracijos lygiu. Absoliuti globalizacija suvokiama taip: jei tam tikros šalies gyventojai vienodai linkę įsigyti tiek užsienio gamintojų, tiek vietinių gamintojų prekes ir paslaugas, tai užsienio produkcija sudaro tokią pačią išlaidų dalį, kaip ir vidutinės planetos gyventojų išlaidos. Ekonomistai apskaičiavo, kad vidutiniškai viena šalis pagamina 0,5 proc. bendrojo pasaulio produkto. Absoliučiai

globaliame pasaulyje šalis vidutiniškai turėtų parduoti ir pirkti 99,5 proc. produktų užsienyje. Naudojant šį metodą, daugelio pasaulio šalių globalizacijos lygis būtų dar labai žemas, palyginus su absoliučia globalizacija. Šį Frankelio (2000) pasiūlytą globalizacijos lygio vertinimo metodą panaudojo Arribas, Perezas ir Tortosa-Ausina (2009), empiriniais tyrimais įvertindami, kiek įvairių pasaulio šalių globalizacijos lygis skiriasi nuo teorinio absoliutaus. Frankelis mano, kad pagrindiniai trukdžiai absoliučiai globaliai integracijai yra transportavimo kainos, prekybos barjerai, geografiniai veiksniai, tokie kaip atstumas, geografinė padėtis ir kt., lingvistiniai, kariniai, politiniai aspektai, valiutų kursų skirtumai ir kt.

Su ekonominės globalizacijos procesais artimai susiję globalūs pokyčiai, vykstantys finansų rinkose. Stonehouse'as ir kt. (2009) *finansinę globalizaciją* įvardija kaip vieną iš ekonominės globalizacijos sudėtinių dalių. Kiti autoriai (Brahmbhatt, 1998; Heathcote, Perri, 2004; Rodrik, Subramanian, 2009; Stulz, 2005) pabrėžia finansinės globalizacijos išskirtinius bruožus: spartėjant globalizacijos procesui, finansų rinkos tampa vis atviresnės, vis laisviau juda kapitalas, tarp šalių intensyveja pinigų srautai; sparčiai tobulėjant informacinėms ir komunikacijų technologijoms, vienodėja finansinių paslaugų kainos, mažėja finansinių sandorių kaštai; kuriami nauji finansiniai instrumentai, kurie susieja atskirų šalių finansų rinkas. Atskirų šalių finansų sistemos tampa artimai susietos tarpusavyje, formuojasi globalios finansų rinkos. Finansų rinkų globalizacijos procesams atspindėti dažniausiai naudojami portfelinių investicijų, paskolų, finansinių pervedimų rodikliai.

Kadangi ekonominė integracija yra pagrindinė globalizacijos forma, daugelis mokslininkų koncentruojasi tik ties ekonominės globalizacijos proceso vertinimu, visai neatsižvelgdami į kitas globalizacijos sritis. Gylio (2008) manymu, plačiai paplitusi prielaida, kad globalizacija yra grynai ekonominis procesas, kuris visas telpa ekonomikos mokslo dalyko (objekto) rėmuose, yra neteisinga ir kyla iš globalizacijos individualistinio suvokimo. Rinka yra neabejotinai ekonomikos reiškiny, tačiau ekonominės globalizacijos procesams reikšmingą įtaką daro ne tik rinkos jėgos, bet ir viešojo politika, vyriausybės veikla per tarptautines organizacijas. Todėl analizuojant ekonominės globalizacijos procesus, reikia atsižvelgti ir į globalias tendencijas kitose srityse, ypač – politinėje srityje.

Politinė globalizacija. Dėl globalizacijos įtakos keičiasi pasaulyje vykstantys politiniai procesai, persiskirsto politinės jėgos, keičiasi politinė pusiausvyra. Grižo (2006) teigimu, „šiolaikinė politikos globalizacija keičia pačius pasaulio tvarkos pagrindus, perkurdama tradicines suverenaus valstybingumo formas ir pertvarkydama tarptautinius politinius santykius“ (p. 23). Hirstas ir kt. (2009) nuomone, politinė globalizacija reiškiasi sprendimų priėmimo perkėlimu į regioninį arba tarptautinį lygmenį.

Hurrellas ir Woods (1999) pabrėžia, kad politinės globalizacijos sąlygomis išskyla efektyvesnio tarptautinių institucijų valdymo būtinybė. Pastaraisiais dešimtmečiais sparčiai formuojasi tarptautinė ir globali teisinė bazė – tarptautinės konvencijos, sutartys, protokolai. Plečiasi tarpvyriausybinių organizacijų tarptautinė, globali teisės sistema, oficiali globali tvarka, kuri formalizuoja tarpvalstybinius,

regioninius ir globalius santykius ir tuo padeda išeiti iš padėties, kai susiduria dviejų ar keleto šalių teisinės sistemos ir reikia aukštesnio lygio sprendimo (Gylis, 2008). Politinių sprendimų pagrindu kuriamos įvairios tarptautinės organizacijos, valstybės jungiasi į ekonominius, politinius, karinius blokus. Beveik visos pasaulio šalys dalyvauja tam tikruose regioniniuose prekybos susitarimuose. Didėja ne tik tarptautinių institucijų skaičius, bet ir jų sprendžiamų problemų apimtis ir gylis.

Tarptautiniuose susitarimuose dalyvauja ne tik vyriausybės – tokiu pat būdu veikia multinacionalinės korporacijos, nevyriausybinių organizacijos, prekybos sąjungos, nacionalinių mažumų organizacijos (Guillen, 2001; Hoffmann, 2002). Intensyvėjantys ryšiai tarp šių organizacijų sustiprina jų padėtį tarptautinėje erdvėje ir didina jų vaidmenį globalioje politikoje. Politinė globalizacija pasireiškia ir santykiuose tarp tarptautinių bendrovių ir nacionalinių valstybių. Brakmanas (2006) pabrėžia finansinių institucijų ir stambiųjų rinkos veikėjų – tarptautinių korporacijų ir stambių investuotojų – įtaką globalizacijos procesui.

Politinės globalizacijos lygiui matuoti Heldas ir kt. (2002) rekomenduoja naudoti tokius politinius-teisinius rodiklius:

- valstybės sutarčių ir valstybinių įsipareigojimų skaičius ir tipas;
- dalyvavimas tarptautinėse vyriausybėse institucijose;
- bendradarbiavimas su regioniniais tarpvyriausybiniiais tinklais ir struktūromis;
- vietinio biurokratinio personalo dalyvavimas tarpvyriausybiniėje veikloje;
- vidaus politinių institucijų, tokių kaip politinės partijos, profesinės sąjungos ir verslo organizacijos, tarptautiniai ryšiai.

Kai kurių autorių nuomone, politinės globalizacijos rodikliams priskirtini ir *karinės globalizacijos* rodikliai. Gylio (2008) nuomone, didėjant visų socialinio gyvenimo sričių globalizacijai, nenumaldomai didėja ir globalaus pobūdžio grėsmės. Vienos iš jų kilo iš karinės ginkluotės griaunamosios galios didėjimo, kita grėsmių grupė susijusi su ekologija. Karai tarp valstybių ir jų sąjungų atnešdavo vis didesnių žmonių, materialinių, socialinių, finansinių, ekologinių ir kitokių nuostolių. Karai ėmė įgauti vis labiau globalų pobūdį. Atominio ir vandenilinio ginklo atsiradimas reiškė kokybinį šuolį ta linkme. Atominis ar vandenilinis karas – ne vietinė, regioninė, o globali grėsmė, pavojus visai žmonijai.

Heldas ir kt. (2002) globalią militarizaciją apibėžia kaip apibendrintą globalinį karinės galios kūrimo procesą, matuojamą padidėjusiomis bendromis pasaulinėmis karinėmis išlaidomis ginkluotei ar ginkluotųjų pajėgų lygiu. Karinė globalizacija – procesas, įkūnijantis augantį karinių santykių tarp politinių pasaulio sistemos darinių ekstensyvumą ir intensyvumą. Ji rodo ir besiplečiantį pasaulinį karinių sąsajų ir santykių tinklą, ir pagrindinių karinių technologijų naujovių, kurios, laikui bėgant, pertvarkė pasaulį į vieną globalią erdvę, įtaką.

Socialinė-kultūrinė globalizacija. Ekonominės globalizacijos procesai neabejotinai susiję abipusiais ryšiais su socialiniais ir kultūriniais reiškiniais. Kultūrinės globalizacijos klausimais vyksta ypač aštrios diskusijos. Diskutuojama, ar egzistuoja tam tikra globali kultūra, ar tik atskirų kultūrų rinkinys, iki kokio masto kultūros ir tradicijos niveliuojasi. Nuogaustaujama, kad globalizacija veda prie

nuobodžios, suvienodėjusios, homogeniškos globalios kultūros nacionalinių kultūrų ir tradicijų nykimo sąskaita. Mačerinskas ir Pipinytė (2003) kultūrinę globalizaciją apibrėžia kaip kultūros unifikaciją, atsirandančią dėl išaugusių tarptautinio komunikavimo bei migracijos galimybių šiuolaikiniame pasaulyje.

Hoffmannas (2002) kultūrinę globalizaciją apibrėžia kaip reikšmingą pasirinkimą tarp kultūrų suvienodėjimo, „uniformizacijos“ (dažnai vadinamos „amerikonizacija“) ir tarp kultūrų įvairovės. Viena vertus, pastebimas priešiškus kultūrų suvienodėjimo tendencijoms ir vakarietiškos (ypač amerikietiškos) kultūros hegemonijai bei skatinamas vietinių kultūrų ir kalbų atgimimas; kita vertus, daugėja įvairių bendruomenių, nesusijusių geografinėje ar socialinėje erdvėje, ir žmonės vis labiau jaučiasi „pasaulio piliečiais“. Kultūrinei globalizacijai reikšmingą įtaką daro technologijų revoliucija ir ekonominės globalizacijos sukuriami kultūros produktų srautai.

Kultūrinės globalizacijos rodiklių yra gana daug, bet jų skaičiavimas yra sudėtingas, kadangi galimybė kiekybiškai įvertinti kultūrą yra gana abejotina. Kultūros srityje, labiau nei bet kurioje kitoje globalizacijos srityje, kiekybiniai rodikliai, kur tik įmanoma, turėtų būti sietini su kokybiniais rodikliais – vertinant kultūros produktų įtaką, reikšmę ar judėjimą.

Mokslininkai siūlo įvairius metodus, kaip apskaičiuoti nacionalinių kultūrų susipynimo globaliuose srautuose rodiklius. Pvz., Heldas ir kt. (2002) socialinę-kultūrinę globalizaciją vertina rodikliais, kurie „apima duomenis apie valstybės gyventojų sudėtį pagal etninius, kalbinius ir religinius požymius; tarptautinio pašto, telefono ir elektroninės komunikacijos srautų dydį; kultūros produktų eksporto ir importo mastą; žiniasklaidos ir komunikacijos šakų (sektorių) dalis, valdomas arba kontroliuojamas užsienio korporacijų; priklausomybę nuo užsienio komunikacijos sistemų“ (p. 489), taip pat fiksuoja statistiką apie knygas bei filmus užsienio kalba. Autoriai siūlo vertinti kultūrinės globalizacijos srautus, naudojant dar ir tokius rodiklius, kaip telekomunikacijos ir kalbų vartojimas. Siūloma išmatuoti šalių bendrą užsienio pokalbių ir tarptautinio interneto tinklo apimtį ir palyginti su ankstesniu vartojimu, vartojimu šalies viduje ir su kitų šalių vartojimu. Sudėtingiau išmatuoti kalbų vartojimą, tačiau tai galima atlikti naudojant „globalias kalbas“, ypač anglų kalbą. Globalios kultūrinės integracijos rodikliai gali apimti duomenis apie iš kitų kalbų išverstas knygas, skaičių gyventojų, kalbančių angliškai, anglų kalbos mokytojų skaičių ir pan. Siūloma naudoti ir kitus duomenis: TV produktų, importuotų iš kitų šalių, procentinę dalį; importuotų filmų ar išnuomotų filmų santykį su vietinės gamybos filmais; prisijungimą prie užsienio satelitinių TV stočių; stambių TV, kino, radijo, spaudos korporacijų skaičių kiekvienoje šalyje ir t. t.

Technologinė globalizacija. Archibugi ir Iammarino (2002) teigia, kad naujų technologijų kūrimas yra svarbiausias globalizacijos procesą skatinantis veiksnys, o pagrindinis technologinės globalizacijos aspektas – globalus informacijos tinklas, visuotinės informacinės sistemos sukūrimas. Globalizacijos procesas, sparčiai besiplečiantis dėl kompiuterinių technologijų, skatina tolesnę technologijų pažangą, suteikia galimybę dalintis naujausia informacija, kurti naujas technologijas, kooperuojantis su skirtingose šalyse reziduojančiais kūrėjais.

Pagrindinis veikėjas technologinės globalizacijos procese yra tarptautinės multinacionalinės kompanijos, kurios, kaip pažymi Bjeličius (2013), ne tik kuria naujas technologijas ir skleidžia per savo filialus užsienyje, bet ir įtraukia į globalią technologijų kūrimo veiklą vietinius MTEP išteklius.

Technologinė globalizacija vertinama tokiais rodikliais, kaip interneto vartotojų skaičius, domenų ir saugių serverių skaičius, tarptautinių MTEP projektų skaičius, tarptautinė prekyba licencijomis, patentais, praktine patirtimi (angl. *know-how*), pažangių technologijų pagrindu sukurtais produktais ir kt.

Aplinkos ir globalizacijos tarpusavio sąveika. Ekonominės globalizacijos procesai neatsiejami nuo globalios ekonomikos poveikio aplinkai. Gylys (2008) atkreipia dėmesį į tai, kad žmonijos globalios ūkinės veiklos neigiamas poveikis globalios gamtinės sistemos daugialypei, daugiaaspektei pusiausvyrai jau yra įrodytas daugybe mokslinių tyrimų. Pasaulio ekosistema vis sunkiau susidoroja su gamybos ir vartojimo atliekomis. Atmosferos, dirvožemio užterštumas, pasaulio klimato atšilimas tampa vis aštresnėmis globaliomis grėsmėmis. Todėl ekonominės globalizacijos ir aplinkos apsaugos globalizacijos procesai yra neatsiejamai susiję.

Najamas ir kt. (2007) išskiria tris globalizacijos sritis, kurios daro didžiausią poveikį aplinkai – tai ekonomikos, žinių ir valdymo globalizacija (žr. 1.3 lent.). Aplinkos ir šių trijų globalizacijos sričių tarpusavio ryšys yra labai reikšmingas, nors ir ne visada įvertinamas. Aplinka pati savaime yra globali: gyvybę palaikančios ekosistemos ir vandenynai kerta valstybių sienas; oro užterštumas keliauja per visus kontinentus ir vandenynus; atmosferos sluoksnis, saugantis nuo žalingo ultravioletinių spindulių poveikio taip pat yra bendras. Todėl labai svarbu yra tai, kad ne tik globalizacija daro įtaką aplinkai, bet ir pati aplinka lemia globalizacijos proceso spartą, kryptį ir kokybę.

Globalizacijos įtaka aplinkai tiriama daugelio mokslininkų (Bhagwati, 2007; Grižas, 2006; Lofdahl, 2002; Najam ir kt. (2007); Sonnenfeld, 2012; Wijen ir kt., 2012), tačiau labai retai naudojami specifiniai rodikliai šios srities globalizacijos lygiui išmatuoti.

Ypatingu dėmesiu globalizacijos poveikio aplinkai vertinimu išsiskiria Heldo ir kt. (2002) aplinkos globalizacijos vertinimo metodika. Autorių rekomenduojami aplinkos globalizacijos rodikliai apima tokius pagrindinius duomenis (Held ir kt., 2002, p. 489):

- kiek šalis prisideda prie pavojingų atliekų eksporto;
- kiek šalis prisideda prie ozono sluoksnio plonėjimo;
- kiek šalis prisideda prie rūgščiojo lietaus atsiradimo;
- kiek šalis prisideda prie pasaulio klimato šilimo;
- kiek kiekviena valstybė dabar patiria tų aplinkosaugos grėsmių poveikį.

Šių rodiklių išskyrimas atspindi du globalizacijos aspektus aplinkosaugos srityje – kiek šalis prisideda prie neigiamo poveikio aplinkai ir kiek pati patiria aplinkosaugos grėsmių.

1.3 lentelė. Aplinkos ir globalizacijos tarpusavio sąveika

Globalizacijos poveikis aplinkai	Įtakos sfera	Aplinkos poveikis globalizacijos procesui
<ul style="list-style-type: none"> • Ekonominės veiklos apimties ir struktūros pokyčiai, augantis vartojimas sukelia didesnės apimties poveikį išorinei aplinkai. • Augančios pajamos sukuria didesnius išteklius gamtos apsaugai. • Technologijų tobulinimas ne tik reikalauja daugiau gamtos išteklių, bet ir daro gamtą švaresnę. 	Ekonomika	<ul style="list-style-type: none"> • Gamtinių išteklių stoka ar (ir) gausa – veiksniai, lemiantys paklausą ir pasiūlą globaliose rinkose. • Aplinkos gerinimas reikalauja papildomų kaštų ir išteklių persikirstymo.
<ul style="list-style-type: none"> • Globali veikla įgalina keistis aplinkosaugos žiniomis ir geriausia praktika. • Aplinkosaugos samprata formuojasi, plečiantis globaliems aplinkosaugos tinklams ir pilietiniams judėjimams. • Dėl globalizacijos poveikio plinta jau sukurtos ir kuriamos naujos pažangios technologijos, skatinamos „žaliosios“ technologijos. • Globalizacija homogenizuoja vartotojiškus lūkesčius. 	Žinios	<ul style="list-style-type: none"> • Informacija apie aplinkosaugos problemas „suspaustame“ pasaulyje greitai pasklinda, aplinkosaugos požiūriu atsilikę vietovės aplenkiamos prekybos, tiesioginių investicijų ir pan. • Jautrumas aplinkosaugos problemoms gali pastūmėti į lokalizaciją ir nevertotojišką vystymąsi dėl globalizacijos baimės. • Aplinkosaugos problemos gali atverti kelius naujoms technologijoms, pvz. dematerializacijai, alternatyviajai energijai ir pan., kurios šiaip nebūtų plėtojamos. • Aplinkosauga tampa globalia norma.
<ul style="list-style-type: none"> • Globalizacijos sąlygomis neįmanoma taikyti reguliavimo normas tik valstybiniu lygiu, siekiant užtikrinti piliečių gerovę ir gamtos apsaugą. • Iššyla neišvengiama globalaus valdymo būtinybė, ypač siekiant įgyvendinti galiojančius susitarimus ir pasiekti jų sinergiją aplinkosaugos srityje. • Globalizacija įgalina į gamtosauginių problemų sprendimą įtraukti didelę įvairovę dalyvių bei jų koalicijų, tarp jų ir pilietinių bendruomenių veikėjų. 	Valdymas	<ul style="list-style-type: none"> • Aplinkosaugos standartai daro įtaką prekybos ir investicijų struktūrai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu. • Aplinkosaugos problemų prigimtis iškelia būtinybę integruoti aplinkosaugos valdymą į kitas sritis (prekybą, investavimą, sveikatos apsaugą, darbo organizavimą ir t. t.). • Dalyvavimas globaliame aplinkosaugos valdyme (ypač nacionalinių vyriausybinių organizacijų ir pilietinių bendruomenių) tapo pavyzdiniu modeliu kitų sričių globaliam valdymui.

Šaltinis: Najam ir kt. (2007)

Kitos globalizacijos sritys. Migracijos rodikliai skirtingų autorių traktuojami įvairiai: vieni autoriai migracijos rodiklius analizuoja kartu su ekonominės globalizacijos rodikliais (Held ir kt., 2002), kiti (Guillen, 2001) migracijos rodiklius priskiria socialinės-kultūrinės ar politinės globalizacijos rodikliams. Migracijos rodiklių naudojimas globalizacijos procesui vertinti yra labai kontroversiškas. Viena vertus, žmonių judėjimas tarptautiniu mastu yra registruojamas daugelio statistikos institucijų ir šie duomenys yra prieinami pasauliniu mastu; kita vertus, skiriasi statistikos metodikos kilmės šalies traktavimo požiūriu, judėjimo tikslo ar laikotarpio aspektu. Reikia atkreipti dėmesį į atskirus migracijos aspektus: ar ji

legali, ar nelegali, laikina ar nuolatinė, migruojama dėl darbo, trumpalaikio turizmo, verslo ir t. t. Žmonių migracijos rodikliai atspindi atskirų šalių įsitraukimo į globalius žmonių judėjimo procesus lygį, vertinant lyties, amžiaus, tautybės, pilietybės ir tikslo aspektais ir tinkami vertinti socialinės-kultūrinės globalizacijos mastą ir tendencijas. Ekonominės globalizacijos lygiui vertinti tikėtų tik tie migracijos rodikliai, kurie atspindi darbo jėgos (t. y. dalies migrantų) judėjimo tarptautiniu mastu aspektus. Tokiu atveju migracijos rodikliai turėtų būti diferencijuojami, t. y. iš bendro tarptautinės migracijos duomenų srauto tektų išskirti rodiklius, kurie atspindėtų tik ekonominį tarptautinės migracijos aspektą. Deja, neįmanoma išskirti bendrame tarptautinės migracijos sraute dalies, susijusios tik su darbo jėgos judėjimu, ir bet kuriuo atveju būtų naudojami bendrieji tarptautinės migracijos duomenys, kurie gali netiksliai atspindėti ekonominės globalizacijos pasekmes. Todėl, autorės nuomone, migracijos rodiklius tikslinga priskirti socialinei-kultūrinei globalizacijos sričiai ir jie nebus naudojami ekonominės globalizacijos vertinimui.

Brakmanas (2006) išskiria dar ir geografinę bei institucijų globalizaciją. Autoriaus teigimu, dėl *geografinės globalizacijos* įtakos atsirado „suspaustos erdvės ir laiko pojūtis: atstumai įveikiami per daug trumpesnį laiką, daug greičiau keičiamasi informacija elektroninėmis komunikacijomis“ (p. 19). Žinios ir produktai tampa prieinami bet kurioje pasaulio vietoje dėl elektroninių komunikacijų ir transporto inovacijų plėtros. Dėl geografinės globalizacijos poveikio atstumas nebavaldina reikšmingo vaidmens. Paprastai geografinės globalizacijos rodikliai nėra išskiriami į atskirą rodiklių grupę ir dažniausiai atspindi vertinant kitas globalizacijos sritis.

Institucijų globalizacija pasireiškia tarptautinių institucijų įtakos plitimu pasaulyje. Tarpyvriausybių organizacijų vykdomo valdymo bendrieji tikslai – užtikrinti valdomų sričių saugumą, gyvybingumą, stabilumą, ekonomišką veikimą globaliu ar regiono mastu. Gylio (2008) nuomone, dalyvavimas tarpyvriausybines organizacijose leidžia sumažinti ekonominių, karinių ir kitokių konfliktų tikimybę. Tarpyvriausybines organizacijos gali daryti spaudimą šalims narėms prieštaravimus išspręsti civilizuotomis, taikiomis priemonėmis. Šalys, priklausančios tarpyvriausybines organizacijoms, geriau suvokia, kad šalia interesų skirtumų esama ir bendrų interesų, dėl kurių verta nekonfliktuoti, bendradarbiauti. Besijungdamos į tarptautines organizacijas, šalys sukuria darinį, kurio galia gali būti labai didelė ir tai potencialius grėsmių sukėlėjus verčia koreguoti situacijų suvokimą ir, galiausiai, elgesį. Aktyviai veikia tokios globalios institucijos kaip Jungtinių Tautų organizacija (JT), PB, Pasaulio prekybos organizacija (PPO), EBPO, TVF, kurios daro įtaką daugeliui pokyčių atskirose šalyse. PPO veikla daro įtaką ekonominės globalizacijos proceso plėtrai ir rinkų atvėrimui, nuolatinėmis derybomis mažindama įėjimo į rinkas tarifinius barjerus, skatina laisvą gamybos išteklių judėjimą; TVF užtikrina sklandų tarptautinės pinigų sistemos funkcionavimą; EBPO vaidina reikšmingą vaidmenį liberalizuojant kapitalo judėjimą ir t. t. Mikrolygio institucijos taip pat veikiamos globalių procesų. Tarptautinės bendrovės laikosi visuotinių principų, verčiamos susitarimų ir

konkurencijos. Tačiau dėl valstybių nenoro vykdyti globalias direktyvas, pastangų apsaugoti savo rinkas ir išsaugoti savo suverenumą tarptautinių organizacijų (tokių kaip JTO) galios dažnai yra ribotos ir, Hoffmanno (2002) nuomone, yra grynai teorinės. Institucijų globalizacijos rodikliai paprastai analizuojami kartu su ekonominiais ar, dažniau, su politiniais rodikliais.

Dėl pagrindinių globalizacijos raiškos sričių (ekonominės, finansinės, politinės, socialinės-kultūrinės ir kt.) visuotinai sutariama, dėl kai kurių (migracijos, institucijų, karinės ir kt.) vyksta intensyvios diskusijos. Nesutariama ir dėl globalizacijos raišką atspindinčių rodiklių priskyrimo vienai ar kitai sričiai. Tačiau Heldas ir kt. (2002), Juščius (2004) pabrėžia, kad faktiškai nėra socialinio gyvenimo sričių, kurios išvengtų globalizacijos įtakos. Globalizacijos procesai pasireiškia visose socialinio gyvenimo srityse ir atspindi visų veiklos sričių vis stiprėjančias sąsajas. Globalizacija suprantama kaip daugiaaspektė, multidimensinė socialinio gyvenimo išraiška, apimanti ne tik ekonominę, bet ir finansinę, politinę, karinę, technologinę, kultūrinę, religinę, aplinkosaugos ir kitas sferas.

Be jokios abejonės, ekonominė globalizacija yra svarbiausia ir ryškiausia globalizacijos proceso raiškos forma, tačiau ekonominė globalizacija yra susijusi su socialiniame, kultūriniame, politiniame ir instituciniame sektoriuose vykstančiais globaliais procesais ir yra jų veikiamą. Todėl atskirų globalizacijos sričių vertinimui naudojamų rodiklių loginė analizė suteikia galimybę tam tikrus rodiklių parinkimo principus taikyti ir ekonominės globalizacijos lygio vertinimui.

1.2. Globalizacijos vertinimas šalies lygmeniu

Egzistuoja skirtingi požiūriai į globalizacijos sąvoką, globalizacijos poveikio sritis, globalizacijos proceso veiksmus ir varomąsias jėgas. Tačiau ypač aštrios diskusijos vyksta globalizacijos įtakos vertinimo tema. Globalizacijos privalumų ir trūkumų, jos įtakos vertinimas priklauso nuo pasirinkto vertinimo lygmens – ar vertinama šalies, regiono, atskiro ekonomikos sektoriaus, ar įmonės mastu. Todėl, siekiant disertacijoje užsibrėžto tikslo – sudaryti globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai modelį, integruojantį globalizacijos lygį lemiančius veiksmus – tikslinga išanalizuoti mokslininkų pastangas kiekybiškai įvertinti globalizacijos mastą įvairiais lygmenimis: tiek šalies mastu, tiek atskiro ekonomikos sektoriaus ar įmonės mastu. Globalizacijos vertinimo įvairiais lygmenimis analizė suteikia galimybę išskirti bendrus bruožus, būdingus globalizacijos procesui, kaip visaapimančiam reiškiniui, bei identifikuoti ypatumus, kurie pasireiškia tik skirtingais lygmenimis.

Didžiausio mokslininkų dėmesio susilaukė bandymai išmatuoti globalizacijos mastą šalies lygmeniu. Kadangi globalizacija pasireiškia skirtingose socialinio gyvenimo srityse, siekiant išmatuoti šalies globalizacijos mastą, reikia sudaryti sudėtinį rodiklį – globalizacijos indeksą, kuris atspindėtų skirtingus globalizacijos aspektus. Pastangos išmatuoti globalizaciją yra apribotos atskirų ekonominių, politinių ar kitų rodiklių naudojimu. Skaičiuojant šalies globalizacijos indeksus, naudojamos skirtingos metodikos: nevienodas tiriamų šalių skaičius, globalizacijos indeksą sudarančių rodiklių skaičius, pasirenkami skirtingi laikotarpiai, duomenų šaltiniai, atskiriems rodikliams ar jų blokams suteikiamas didesnis ar mažesnis

reikšmingumas. Įvairių vertinimo metodikų naudojimas generuoja skirtingus rezultatus, todėl šalies globalumo mastą lemia naudojama metodika.

Vienas pirmųjų bandymų išmatuoti šalių tarptautinio susietumo lygį buvo Jungtinių Tautų konferencijos prekybos ir vystymo klausimais (JTKPV) (United Nations Conference on Trade and Development [UNCTAD], 2002) suformuotas *priimančiųjų šalių internacionalumo indeksas (TI)* (angl. *The transnationality index of host countries*). Šiuo indeksu siekiama nustatyti šalių, kuriose veikia multinacionalinės kompanijos, ekonominės veiklos internacionalumą, naudojant TUI rodiklius, atsižvelgiant tiek į TUI pagrindu sukurtą produkciją, tiek į investavimo realius rezultatus.

Priimančiųjų šalių internacionalumo indeksas pagrįstas dviem TUI rodikliais ir dviem užsienio kontroliuojamų įmonių veiklos rodikliais:

- 1) TUI srautų santykis su bendruoju kapitalu, proc.;
- 2) TUI metų pabaigoje santykis su BVP, proc.;
- 3) užsienio kontroliuojamų įmonių sukurtos pridėtinės vertės santykis su BVP, proc.;
- 4) dirbančiųjų užsienio kontroliuojamose įmonėse skaičiaus ir bendro darbuotojų skaičiaus santykis, proc.

Šalies *TI* apskaičiuojamas kaip šių keturių kintamųjų aritmetinis vidurkis. Pirmieji du rodikliai atspindi įeinančių TUI svarbą ekonomikos plėtrai. Didesnis užsienio kapitalo santykis rodo galimybę pagaminti didesnes produkcijos apimtis. Paskutiniai du rodikliai atspindi užsienio kontroliuojamų įmonių veiklos svarbą.

Priimančiųjų šalių internacionalumo indeksas yra reikšmingas bandymas įvertinti šalių ekonominės veiklos internacionalumą, nes indekse šalies internacionalumo lygis nustatomas naudojant keturių santykinių rodiklių komplektą ir atspindima dviejų globalizacijos kanalų, TUI srautų ir MNK veiklos, įtaka (globalizacijos sklaidos kanalai išsamiai analizuojami antroje disertacijos dalyje). Tačiau indekse pasigendama tarptautinės prekybos rodiklių, kurie atspindėtų atskirų šalių sąsajas per prekių ir paslaugų judėjimą.

Tarptautinės prekybos rodiklius, vertindami šalių globalizacijos lygį, naudojo Arribas ir kt (2009). Atsižvelgdami į šalių ekonomikos atvirumo lygį ir į tiesioginių bei netiesioginių santykių tarp šalių plėtrą, autoriai įtraukė ir geografinio atstumo tarp šalių veiksnį, o gautus rezultatus lygino su Frankelio (2000) absoliučios tarptautinės integracijos lygiu. Arribas ir kt. empirinių tyrimų rezultatai rodo, kad bendras pasaulio šalių globalizacijos lygis per keturis paskutinius 20-ojo amžiaus dešimtmečius didėjo ir 2009 m. pasiekė 75 proc., o labiausiai globalizuotos yra mažos Europos (Belgija, Liuksemburgas, Airija) ir Pietryčių Azijos (Malaizija, Singapūras, Tailandas, Brunėjus) šalys. Šių šalių globalizacijos lygis yra dvigubai aukštesnis už vidutinį. Arribas ir kt. tyrimų duomenimis, didelės šalys pasižymi mažesniu atvirumu ir žemesniu globalizacijos lygiu, ir dėl ekonomikos dydžio daro reikšmingą įtaką visų pasaulio šalių globalizacijos lygio vidurkiui. Empiriniais tyrimais autoriai grindžia nuomonę, kad šalies atvirumo lygis ir globalios integracijos lygis neturėtų būti tapatinami, o vertinant globalizacijos lygį reikia atsižvelgti ir į šalių tarpusavio santykių aspektą. Nors pasiūlytas šalies globalizacijos

lygio vertinimo metodas, Arribas ir kt. teigimu, gali būti taikomas ir kitų tarptautinių ryšių (pvz., kapitalo srautų) globalizacijos lygio vertinimui, autorės nuomone, šis metodas išlieka vienos dimensijos pobūdžio ir nesuteikia galimybės globalizacijos procesą vertinti kompleksiskai.

Libiausiai žinomi ir dažniausiai analizuojami globalizacijos indeksai, kuriuose jungiamos kelių globalizacijos sričių (ekonominės, politinės, socialinės-kultūrinės) rodiklių grupės, yra *A.T. Kearney globalizacijos indeksas* ir *Dreherio (KOF) globalizacijos indeksas*.

A.T. Kearney globalizacijos indeksas (angl. *A.T. Kearney Globalization Index*). 2001 metais žurnalas „*Foreign Policy*“ kartu su *A.T. Kearney* ir *Global Policy* taryba pateikė globalizacijos indeksą, kuris matavo pasaulio šalių globalizacijos lygį.

A.T. Kearney globalizacijos indekso skaičiavimai buvo atliekami nuo 2001 iki 2007 metų. Globalizacijos indekso rezultatai buvo pateikiami, vėluojant dvejus metus, t. y. 2001 m. buvo skelbiamas pasaulio šalių globalizacijos lygis, apskaičiuotas pagal 1999 m. duomenis ir t. t. Tokį indekso vėlavimą lėmė didelė apimtis skaičiavimams reikalingų statistinių duomenų. Indekso sudarytojai siekė atspindėti viso pasaulio globalizacijos proceso aprėptis, todėl į tiriamų šalių sąrašą buvo įtrauktos 72 išsivysčiusios ir besivystančios valstybės iš skirtingų pasaulio regionų. A.T. Kearney globalizacijos indeksą sudarė keturi rodiklių blokai:

- *ekonominė integracija* – duomenys apie prekybą ir tiesiogines užsienio investicijas (į šalį ateinančias TUI ir šalies tiesiogines investicijas užsienyje);
- *asmeniniai kontaktai* – duomenys apie tarptautines keliones ir turizmą, tarptautinius telefono skambučius, tarptautinius pinigų pervedimus, asmenų pervedimus (įskaitant darbuotojų pinigų pervedimą, kompensacijas darbuotojams, kitus asmenų ir nevyriausybinis pervedimus);
- *technologiniai ryšiai* – duomenys apie interneto vartotojų skaičių, interneto domenų skaičių, saugius serverius, per kuriuos atliekami sandoriai;
- *politinė integracija* – duomenys apie kiekvienos šalies narystę įvairiose tarptautinėse organizacijose, personalo ir finansinę paramą JT taikos palaikymo misijoms, daugiašalių sutarčių ratifikavimą ir vyriausybinių (gautų ir mokėtų) pavedimų skaičių.

Didžiausias svoris A.T. Kearney indekse suteikiamas ekonominės integracijos rodikliams (žr. 1.4 lent.), likusiems trims rodiklių blokams suteikiami mažesni vienodi svoriai.

Skaičiuojant A.T. Kearney globalizacijos indeksą, tiesioginėms užsienio investicijoms suteikiamas trigubas svoris, o prekybai – dvigubas svoris, kadangi, indekso sudarytojų manymu, šie du rodikliai ypač svarbūs globalizacijos didėjimui ar mažėjimui. Kitiems kintamiesiems suteikiami lygūs svoriai.

Skaičiuojant kintamuosius, sumuojami išoriniai ir vidiniai metiniai srautai, o suma padalijama iš šalies bendrojo vidaus produkto arba, kai kuriais atvejais, gyventojų skaičiaus. Du politinės integracijos rodikliai paliekami absoliučia išraiška: narystė tarptautinėse organizacijose ir ambasadų skaičius. Šalies įnašai į Jungtinių Tautų taikos palaikymo misijas apskaičiuojami kaip svertinis vidurkis finansinės

paramos, padalytos iš šalies BVP, ir šalies asmenų, dalyvavusių misijose, skaičiaus, padalyto iš šalies gyventojų skaičiaus. Taigi, rodiklis skaičiuojamas atsižvelgiant į šalies galimybes prisidėti, o ne imamas absoliutus įnašo dydis. Santykiniai rodikliai suteikia galimybę palyginti skirtingų dydžių šalių duomenis.

1.4 lentelė. A.T. Kearney globalizacijos indekso rodikliai

Rodikliai, sudarantys globalizacijos indeksą	Svoris
Ekonominė integracija	7
Prekių ir paslaugų prekyba (santykis su BVP)	2
Tiesioginės užsienio investicijos (santykis su BVP)	3
Portfelinės investicijos (santykis su BVP)	1
Tarptautiniai pervedimai (santykis su BVP)	1
Asmeniniai kontaktai	3
Tarptautiniai turistai ir keliauninkai (santykis su gyventojų skaičiumi)	1
Tarptautiniai telefoniniai pokalbiai (vienam gyventojui)	1
Transferiniai mokėjimai (santykis su BVP)	1
Technologiniai ryšiai	3
Interneto vartotojų skaičius (vienam gyventojui)	1
Interneto domenų skaičius (vienam gyventojui)	1
Saugių serverių skaičius (vienam gyventojui)	1
Politinė integracija	3
Ambasadų skaičius šalyje	1
Narystė tarptautinėse organizacijose	1
Dalyvavimas JT Saugumo Tarybos misijose	1

Šaltinis: Kearney (2007)

Kiekvieno kintamojo gauti duomenys yra „normuojami“: jų vertės lyginamos su ankstesnių metų ir su aukščiausia einamųjų metų verte. Aukščiausias duomenų įvertis vertinamas vienetu, o visi kiti įverčiai atitinkamai vertinami kaip vieneto dalys. Gautas sunormuotų kiekvieno kintamojo rezultatas dauginamas iš „masto koeficiento“. Paprastumo dėlei, baziniai metai vertinami šimtu procentų. Kiekvienų paskesnių metų rodiklis rodo procentinį BVP (arba gyventojų skaičiaus) pakilimą arba nuosmukį, palyginus su baziniu rodikliu. Masto koeficiento naudojimas suteikia galimybę palyginti atskiras šalis, taip pat palyginti atskirų rodiklių kitimą laiko atžvilgiu.

A.T. Kearney globalizacijos indekso sudarytojai vertino koreliacinius ryšius tarp šalies globalizacijos lygio ir šalies dydžio, interneto tinklų sklaidos bei urbanizacijos lygio. Kearney (2007) pastebi, kad vienas bendras labiausiai globalizuotų šalių bruožas – jos visos yra mažos šalys (žr. 1 priedą). Kanada ir Jungtinės Valstijos – vienintelės didelės šalys, kurios pateko į labiausiai globalizuotų šalių dešimtuką. Kearney nuomone, vidutinio dydžio ir mažos šalys dėl gamtinių išteklių stokos (Singapūras, Nyderlandai) ar ribotos vidaus rinkos (Danija, Airija, Šveicarija), norėdamos konkuruoti pasauliniu mastu, priverstos aktyvinti prekybą, sudaryti palankias sąlygas verslui, pritraukti užsienio investicijas ir išplėsti veiklą už šalies ribų. Globalizacijos indekso skaičiavimai parodė, kad labiau globalizuotos šalys dažniausiai turi ir didesnę teritoriją apimančius tarptautinius

interneto tinklus. Kita ryški tendencija – kuo šalis labiau urbanizuota, tuo ji yra labiau ir globalizuota, bet žemo globalizacijos lygio šalių miestų augimo tempai dažniausiai yra didesni.

A.T. Kearney globalizacijos indeksas mokslininkų dažnai analizuojamas ir vertinamas kaip pirmas didelio masto bandymas ekonominės globalizacijos lygio matavimus sujungti su kitų globalizacijos sričių rodikliais. Mačerinsko ir Pipinytės (2003) nuomone, globalizacijos indekso kūrėjai įnešė svarų indėlį ne tik teorine-metodine, bet ir praktine prasme. A.T. Kearney indeksas apskaičiuoja įvairių globalizacijos sričių pasikeitimus ir įvertina šalis pagal gautus rezultatus (nuo labiausiai iki mažiausiai globalizuotos). Indekso sudarytojai ieško koreliacijos ryšių tarp šalies globalizacijos lygio ir ekonominių, socialinių, politinių ir technologinių šalies charakteristikų. Nors ir nesprenžia klausimo apie globalizacijos teigiamą ar neigiamą poveikį, A.T. Kearney globalizacijos indeksas naudingas šalims, norint įvertinti jų padėtį globaliame pasaulyje.

KOF globalizacijos indeksas (*KOF Index of Globalization*). KOF globalizacijos indeksą 2002 m. sukūrė A. Dreheris ir Šveicarijos KOF ekonomikos institutas (*KOF Swiss Economic Institute*). Indeksas buvo pradėtas skaičiuoti, naudojant duomenis nuo 1970 metų, todėl jau pirmuoju indekso skaičiavimo bandymu leido palyginti daugiau nei 30 metų laikotarpio rodiklių dinamiką. Indekso skaičiavimo metodika buvo nuolat tobulinama, duomenys buvo kasmet atnaujinami. Indekso skelbiami duomenys vėluoja trejus metus, t. y. 2002 m. indeksas apskaičiuotas pagal 1999 m. duomenis ir t. t.

KOF globalizacijos indeksas apima tris pagrindines globalizacijos sritis:

- *Ekonominė* globalizacija apibūdinama kaip prekių, kapitalo ir paslaugų, taip pat informacijos bei žinių srautų judėjimas dideliais atstumais. Matuojant ekonominę globalizaciją sudaromi du subindeksai: vienas matuoja faktinius ekonominius srautus, antrasis matuoja prekybos ir kapitalo apribojimus.

- *Politinė* globalizacija apibūdinama vyriausybės politikų išplėtimu. Politinė globalizacija matuojama, taikant A.T. Kearney globalizacijos indekso metodologiją, ir apima tris veiksnius: ambasadų skaičių, narystę tarptautinėse organizacijose ir dalyvavimą Jungtinių Tautų misijose (žr. 1.5 lent.).

- *Socialinė* globalizacija išreiškiama kaip idėjų, informacijos, įvaizdžių ir žmonių pasklidimas. Socialinė globalizacija suskaidoma į tris kategorijas: asmeniniai kontaktai, tarptautiniai informaciniai srautai ir kultūriniai ryšiai.

KOF globalizacijos indeksas matuoja globalizaciją skalėje nuo vieno iki šimto, indeksas apskaičiuojamas, naudojant nevienodus sudėtinių rodiklių svorius. Socialinės globalizacijos bei ekonominės globalizacijos rodikliams suteikiamas didesnis svoris (atitinkamai 38 proc. ir 37 proc.). Dreheris (2006) pripažįsta, kad informacijos ir idėjų srautus išmatuoti sudėtingiausia, tačiau, autoriaus manymu, ši globalizacijos sritis turi būti įtraukta į indekso skaičiavimą, nes yra labai svarbi. Politinei globalizacijai KOF globalizacijos indekse suteikta mažesnė svarba (26 proc.).

1.5 lentelė. KOF globalizacijos indekso sudėtiniai rodikliai

	INDEKSAI IR RODIKLIAI	Kintamųjų svoriai, proc.
1.	EKONOMINĖ GLOBALIZACIJA	37
1.1.	Faktiniai srautai	50
	<i>Prekyba (dalis BVP, procentais)*</i>	22
	<i>Tiesioginės užsienio investicijos, metų pabaigoje (dalis BVP, proc.)</i>	27
	<i>Portfelinės investicijos (dalis BVP, proc.)*</i>	24
	<i>Užsienio piliečių pajamų mokestis (dalis BVP, proc.)*</i>	27
1.2.	Apribojimai	50
	<i>Paslėpti importo barjerai</i>	24
	<i>Vidutinė tarifų norma</i>	28
	<i>Tarptautinės prekybos mokesčiai (bendrųjų pajamų dalis, proc.)</i>	26
	<i>Kapitalo sąskaitos apribojimai</i>	23
2.	SOCIALINĖ GLOBALIZACIJA	38
2.1.	Asmeniniai kontaktai	33
	<i>Telefoniniai ryšiai (dalis BVP, proc.)*</i>	25
	<i>Pervedimai (dalis BVP, proc.)*</i>	3
	<i>Tarptautinis turizmas (dalis BVP, proc.)*</i>	26
	<i>Užsieniečių skaičius šalyje (dalis visų gyventojų, proc.)</i>	21
	<i>Laiškai su užsieniu, išsiųsti ir gauti (vienam gyventojui)</i>	25
2.2.	Informacijos srautai	35
	<i>Interneto vartotojai (vienam tūkst. gyventojų)*</i>	36
	<i>Televizija (vienam tūkst. gyventojų)</i>	38
	<i>Prekyba laikraščiais (dalis BVP, proc.,)</i>	26
2.3.	Kultūriniai ryšiai	32
	<i>„McDonald's“ restoranų skaičius (vienam gyventojui)</i>	44
	<i>„Ikea“ prekybos centrų skaičius (vienam gyventojui)</i>	44
	<i>Prekyba knygomis (dalis BVP, proc.)</i>	11
3.	POLITINĖ GLOBALIZACIJA	26
	<i>Ambasadų skaičius šalyje*</i>	25
	<i>Narystė tarptautinėse organizacijose*</i>	27
	<i>Dalyvavimas JT Saugumo Tarybos misijose*</i>	22
	<i>Tarptautiniai susitarimai</i>	26

* Šie rodikliai naudojami skaičiuojant ir A.T. Kearney globalizacijos indeksą (autorės pastaba).
Šaltinis: Dreher (2006)

Analizuojant KOF indeksą sudarančius rodiklius galima pastebėti, kad kai kurie rodikliai KOF indekse ir A.T. Kearney indekse sutampa, tačiau KOF globalizacijos indekso bendras rodiklių skaičius yra didesnis.

KOF indekso sudarytojai vertina ne tik atskirų šalių globalizacijos lygį, bet ir bendrą pasaulio globalizacijos lygį bei sudaro atskirų globalizacijos sričių

pasaulinius indeksus. Apskaičiuotus visų tiriama šalių globalizacijos indeksų vidurkį, gaunamas bendras pasaulio globalizacijos rodiklis.

2015 m. KOF globalizacijos indekso skaičiavimo rezultatai (indeksas apskaičiuotas pagal 2012 m. statistinius duomenis) rodo, kad globalizacijos plėtros tempai lėtėja (Dreher, 2006²), o bendras pasaulio globalizacijos lygis kito nepriklausomai nuo pajamų lygio ir regiono išsivystymo, nors atskirų regionų globalizacijos laipsnis reikšmingai skiriasi. Globalizacija labiausiai paplitusi Vakarų šalyse, kur aukštas pajamų lygis. Pagal KOF globalizacijos indeksą, 2012 m. labiausiai globalizuotos šalys buvo Airija, Nyderlandai ir Belgija (žr. 2 priedą). Ekonominio požiūriu labiausiai globalizuotos šalys buvo Singapūras, Airija ir Liuksemburgas; socialinės globalizacijos subindeksai didžiausi buvo Singapūro, Airijos ir Austrijos, o socialiniu aspektu labiausiai globalizuotos šalys buvo Italija, Austrija ir Prancūzija. Žemiausio globalizacijos lygio šalys mažiausiai globalizuotos pagal visus tris parametrus – ekonominį, socialinį ir politinį. Jų globalizacijos vidutinis lygis trigubai mažesnis nei labiausiai globalizuotų šalių dešimtuko.

Analizuodamas koreliacinius ryšius tarp šalių globalizacijos lygio ir jų plėtros, Dreheris (2006) daro išvadą, kad globalizacija palankiai veikia šalies plėtrą. Dreheris teigia, kad labiau globalizuotų šalių plėtros tempai buvo spartesni. Ypač tai pasakytina apie šalių ekonominę integraciją ir išsivysčiusių šalių apribojimus prekybos ir kapitalo srityse. Taip pat pastebima, kad informacijos srautų sklaida skatina šalių plėtrą. Ir priešingai, šalys, kurių plėtros tempai lėti, dažniausiai yra neglobalizuotos.

Galimybė įvertinti globalizacijos įtaką šalies plėtrai – išskirtinis KOF indekso privalumas. KOF globalizacijos indeksas yra vertingas tiek teorine, tiek metodologine prasme. Ypač svarbu tai, kad indeksas vis dar skaičiuojamas, tobulinamas ir nuolat atnaujinamas. Tačiau indekse yra ir trūkumų. Autorės nuomone, vienas iš KOF indekso trūkumų yra mažas rodiklių blokų skaičius. Indekse nėra vertinami aplinkosaugos, migracijos ir karinės globalizacijos rodikliai. Kultūriniai rodikliai neišskirti į atskirą bloką ir neatspindi daugialypės ir sudėtingos kultūrinio gyvenimo srities; o ir pačių kultūrinių rodiklių pasirinkimas (nors ir grindžiamas visuomenės nuomonės apklausomis) yra labai abejotinas. Pavyzdžiui, kultūrinių ryšių bloke vertinama amerikietiškos ir skandinaviškos kultūros įtaka, tačiau visiškai neatspindima Rytų šalių įtaka vietinei kultūrai, nevertinamas kalbų mokėjimas ir vartojimas, kultūros produktų mainai tarp šalių ir pan. Atskirų indekso blokų viduje rodiklių grupės sudaro nevienodo reikšmingumo dydžiai. Abejotinas ir rodiklių svorių nustatymas.

Lyginamoji šalies globalizacijos indeksų analizė. Lyginant A.T. Kearney ir KOF globalizacijos indeksus, galima pastebėti, kad abu indeksai sukurti turint tą patį tikslą – išmatuoti globalizacijos proceso aprėptis, nustatyti atskirų šalių globalizacijos lygį ir palyginti tarpusavyje. Abu indeksai ieško ryšių tarp šalies

² KOF globalizacijos indekso sudarytojai nurodo, kad naudojant bet kurių metų (ir vėlesnių nei 2006 m.) KOF globalizacijos indekso duomenis, būtų pateikiama nuoroda į šaltinį: Dreher, A. (2006). Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization. *Applied Economics*, 38(10), 1091-1110.

globalizacijos lygio ir jos ekonominių, socialinių ir politinių charakteristikų. Identifikuojant skirtumus tarp šių dviejų indeksų, galima teigti, kad KOF indekso metodika, palyginti su A.T. Kearney globalizacijos indekso, yra patobulinta (žr. 1.6 lent.).

1.6 lentelė. KOF globalizacijos indekso ir A.T. Kearney globalizacijos indekso palyginimas

Palyginimo kriterijus	A.T. Kearney indeksas	KOF indeksas
Šalių skaičius	72	208
Duomenų apimtis, metais	6	30
Vertinamų sričių skaičius	4	3
Rodiklių skaičius	13	23
Šalies globalizacijos lygio vertinimas	Taip	Taip
Koreliaciniai ryšiai tarp šalies globalizacijos lygio ir atskirų sričių charakteristikų	Taip	Taip
Globalizacijos įtakos šalies ekonominei plėtrai vertinimas	Ne	Taip

KOF indeksas apima išsamesnius duomenis tiek pagal rodiklių kiekį, tiek ir pagal tiriamą laikotarpį. A.T. Kearney indeksas buvo skaičiuojamas mažesniai šalių skaičiui, tuo tarpu KOF indeksas vertina praktiškai visų pasaulio šalių globalizacijos lygį. Nors ir pradėtas sudarinėti vėliau, KOF indeksas apima ilgesnį periodą ir leidžia palyginti šalių globalizacijos lygį ir jo pasikeitimus jau per daugiau nei keturiasdešimties metų laikotarpį. Svarbus KOF indekso privalumas yra tas, kad jis vis dar skaičiuojamas ir nuolat tobulinamas ir atnaujinamas. Tai padidina KOF indekso rezultatų tikslumą ir patikimumą. Tuo tarpu A.T. Kearney indekse globalizacijos lygis vertinamas tik nuo 1999 m., o paskutiniai indekso skaičiavimai pateikti 2007 m., taigi naujausi yra 2005 m. duomenys.

A.T. Kearney indekse rodikliai suskirstyti į keturias sritis, KOF indekse – į tris, tačiau A.T. Kearney indekse bendras naudojamų rodiklių skaičius yra mažesnis, nei KOF indekse. Galima teigti, kad KOF indeksas detaliau atspindi atskirų sričių globalizacijos lygį ir vystymosi tendencijas. Abu indeksai tiria koreliacinius ryšius tarp globalizacijos lygio ir atskirų sričių charakteristikų, tačiau reikėtų pažymėti, kad KOF indeksas labiausiai koncentruojasi į globalizacijos įtaką šalies ekonominei plėtrai. Tuo tarpu A.T. Kearney indekso kūrėjai tokių tikslų neturi.

Siekiant palyginti A.T. Kearney ir KOF indeksų skaičiavimo rezultatus (žr. 2 priedą), pasirinkti skirtingų metų (A.T. Kearney indeksas – 2007-ųjų, o KOF indeksas – 2008-ųjų) indeksai, kurie apskaičiuoti tų pačių metų (2005-ųjų) rodiklių pagrindu (žr. 1.7 lent.).

Akivaizdu, kad tokius labiausiai globalizuotų šalių vertinimo skirtumus nulėmė skirtingos skaičiavimo metodikos. Indeksuose ne tik skiriasi atskirų sričių subindeksų ir juos sudarančių rodiklių skaičius, bet ir jų svoriai. A.T. Kearney indekse didesnę svorį turi ekonominiai rodikliai, tuo tarpu KOF indekse ekonominių ir socialinių rodiklių blokams suteikiami beveik vienodi svoriai, mažesnę reikšmę

teikiant politiniams rodikliams. Ir nors abu indeksai skaičiuojami vertinant tas pačias globalizacijos sritis (ekonominę, socialinę, politinę), skirtingos skaičiavimo metodikos lemia visiškai skirtingus rezultatus.

1.7 lentelė. A.T. Kearney globalizacijos indekso ir KOF globalizacijos indekso rezultatų palyginimas

Vieta	2007 m. A.T. Kearney indeksas (apskaičiuotas pagal 2005 m. statistinius duomenis)	2008 m. KOF indeksas (apskaičiuotas pagal 2005 m. statistinius duomenis)
1	Singapūras	Belgija
2	Honkongas	Austrija
3	Nyderlandai	Švedija
4	Šveicarija	Šveicarija
5	Airija	Danija
6	Danija	Nyderlandai
7	JAV	Jungtinė Karalystė
8	Kanada	Čekija
9	Jordanija	Prancūzija
10	Estija	Suomija

Diskutuodami apie A.T. Kearney ir KOF globalizacijos indeksus, mokslininkai pripažįsta jų teorinę ir metodologinę vertę bei nurodo pastebėtus trūkumus. Mačerinskas ir Pipinytė (2003) pabrėžia, kad A.T. Kearney globalizacijos indekso kūrėjai įnešė svarų indėlį ne tik teorine ir metodine, bet ir praktine prasme, nes pirmieji pabandė sujungti tokius aspektus, kaip asmeniniai kontaktai, technologijos ir politinė integracija, kartu su ekonominės globalizacijos matavimais.

Juščius (2004) atkreipia dėmesį į A.T. Kearney indekso trūkumus: minimalų indeksui atrinktų blokų kiekį, ribotą rodiklių skaičių, kiekybiškai neišmatuotas kultūros, aplinkos, gyventojų migracijos, karinės integracijos ir dar daug kitų globalizacijos sferų; nehomogeniškus ir nevienodo reikšmingumo rodiklius; kai kurių, autoriaus nuomone, svarbių globalizacijos procesų ignoravimą; abejotina statistinių šaltinių patikimumą bei duomenų rinkimo metodų pagrįstumą.

Juščiaus (2004), Mačerinsko ir Pipinytės (2003), Žičkienės (2008) nuomone, siekiant patobulinti aptartų globalizacijos indeksų skaičiavimo metodiką, pravartu būtų įtraukti ir kitų sričių (aplinkos, migracijos, karinės globalizacijos) rodiklius. Autorės nuomone, ypatingą dėmesį reikėtų skirti kultūros rodikliams (kultūros rodiklių parinkimo ir jų svorių indekse suteikimo kriterijams) ir išskirti juos į atskirą rodiklių bloką.

Daugiausiai mokslininkų (Grøgaard ir kt., 2005; Juščius, Lekavičienė, 2007) kritikos A.T. Kearney ir KOF globalizacijos indeksai susilaukia dėl to, kad globalizacijos proceso apimties ir gylio vertinimas sukoncentruotas į šalies (makro) lygmenį. Kobrino (1991) ir Sullivano (1994) nuomone, globalizacijos, ypač ekonominės globalizacijos, tyrimuose pagrindiniu objektu turėtų būti ne nacionalinis, bet žemesnis (mikroekonominis) lygmuo.

Disertacijos autorė pritaria tokiai mokslininkų nuomonei. Net ir papildžius šalies globalizacijos lygio indeksus kitų sričių rodikliais ar rodiklių blokais, subjektyvūs vertinimo kriterijai išlieka. Vykdamas globalizacijos tyrimus šalies lygmeniu, neišvengiamai kyla politinių vertinimų įtakos galimybė. Globalizacijos proceso priežasčių, varomųjų jėgų ir poveikio tyrimai įmonės ar ekonomikos sektoriaus lygmeniu susiaurintų globalizacijos reiškinių tyrimų sritį ir suteiktų pagrindą objektyvesnei šio daugiaaspekčio ir kontroversiško reiškinių analizei.

1.3. Globalizacijos vertinimas ekonomikos sektoriaus lygmeniu

Tyrinėdami šiuolaikinio verslo strategijas ir atsižvelgdami į jų globalumą, mokslininkai objektyviai išskiria ekonomikos sektoriaus aspektus. Įmonės, siekdamos sėkmingai konkuruoti globaliose rinkose, formuoja savo veiklos strategijas, įvertindamos situaciją atskiruose ekonomikos sektoriuose. Globalizaciją ekonomikos sektoriaus lygmeniu Gersbachas (2002) apibrėžė kaip „vienos šalies pramonės-lyderio našumo įtaką kitos šalies pramonės-sekėjo našumui“ ir globaliu laiku bet kurį pramonės sektorių, kuriame „tarptautinės integracijos teikiama nauda viršija socialinius ir politinius kaštus“ (p. 213). Kobrino (1991) nuomone, ekonomikos sektoriaus globalumą lemia jo tarptautinių operacijų vykdymo mastas ir tarptautinių ryšių reikšmė ekonomikos sektoriaus konkurencingumui, t. y. globalizuotas yra tas ekonomikos sektorius, kurio veikla yra integruota į tarptautines rinkas, ekonomikos sektoriaus globalumas didina šio sektoriaus konkurencingumą tarptautiniu mastu ir daro įtaką sektoriaus struktūrai. Kai kurie globalūs ekonomikos sektoriai taip plačiai išskleidžia savo vertės kūrimo grandines geografiniu požiūriu, kad tampa didesni už daugelį nacionalinių ekonomikų.

Juščius (2004) pabrėžia, kad atskirų ekonomikos sektorių integracijos į globalią ekonomiką lygį lemia vidinės sektorių charakteristikos. Ekonomikos sektoriai skiriasi ekonominėmis, technologinėmis, konkurencinėmis, struktūros savybėmis. Šie skirtumai lemia, koku lygiu ekonomikos sektoriaus įmonės išskaido savo veiklą ir kaip plačiai išskleidžia vertės kūrimo grandinę nacionaliniu ar tarptautiniu mastu. Autoriaus teigimu, „toks išskaidymas siejamas su globalios integracijos plėtojimu ir apima ne tik materialius gamybos sistemos elementus (žaliavas, pusfabrikačius, galutinius produktus), bet ir neapčiuopiamas jos dalis (t. y. išskirtinę firmų kompetenciją, kurią sudaro specifinės žinios technikos ir technologijų srityje, vadybos ir rinkodaros patirtis, prekės ženklo įvaizdis)“ (p. 56). Nustatant ekonomikos sektoriaus integracijos į globalią ekonomiką lygį, susiduriama su sunkumais identifikuojant ir vertinant būtent nematerialių gamybos elementų aspektus.

Ekonomikos sektoriaus globalizaciją skatinantys veiksniai. Anot Morrisono ir Rotho (1993), ekonomikos sektoriaus globalią integraciją skatina didėjanti konkurencija, ekonomikos sektoriaus siekis sumažinti kaštus, panaudoti pigesnes žaliavas, masto ekonomiją, efektyviau panaudoti technologinius pranašumus, paskleisti gamybos grandinę. Globalią integraciją skatina ir produktų standartizacija bei vartotojų poreikių unifikacija. Grøgaard ir kt. (2005) veiksniais, lemiančiais ekonomikos sektoriaus globalią integraciją, įvardija atskirų firmų, veikiančių

sektoriuje, gyvavimo trukmę, išskirtines kompetencijas, finansinį pajėgumą, turimą kapitalą ir intelektinę nuosavybę bei vadovaujančių darbuotojų kompetencijas. Žukauskas (2006) mano, kad globalios integracijos varomoji jėga yra didesnio pelno siekimas, vyriausybės eksporto skatinimo priemonės, per dideli ekonomikos sektoriaus pajėgumai vidaus rinkos galimybių požiūriu ir perpildyta šalies rinka, o galimybes veikti globaliai padidina turimi technologiniai pranašumai ar gaminami unikalūs produktai. Wanas ir Hoskissonas (2003) atliko empirinius tyrimus, kuriais siekė nustatyti sąsajas tarp globalios integracijos lygio ir konkurencijos lygio vietinėse rinkose. Nors tyrimo rezultatai nepatvirtino tiesioginės priklausomybės tarp šių dviejų kintamųjų, tačiau parodė, kad konkurencinga aplinka vietinėse rinkose skatina tarptautinę integraciją, nes konkuruodamos vietinėje rinkoje įmonės plečia savo kompetencijas, vysto MTEP veiklą, diegia naujas technologijas, taip stiprindamos savo pozicijas ne tik vietinėje rinkoje. Įgytus konkurencinius pranašumus jos gali panaudoti tarptautinėje veikloje, stiprindamos savo konkurencines pozicijas globaliu mastu.

Kobrinas (1991) teigia, kad labiau globalizuoti yra tie ekonomikos sektoriai, kurie yra imlūs technologijoms, nes įmonės, veikiančios technologijoms imliuose sektoriuose, internacionalizuoja savo veiklą, siekdamos padengti MTEP veiklos kaštus ir suformuoti pakankamai kvalifikuotą personalą, kad galėtų ir toliau vystyti sudėtingas technologijas. Autoriaus teigimu, įmonės inovatyvumas yra viena iš varomųjų internacionalizacijos jėgų. MTEP veiklos vystymas sustiprina firmos konkurencingumą apskritai, o tai, savo ruožtu, didina firmos galimybes konkuruoti už vietinės rinkos ribų. MTEP veiklos vystymas, inovacijų diegimas ir pažangių (ypač, pasaulinio masto) technologijų kūrimas sustiprina firmų pozicijas ne tik tarptautinėse, bet ir vietinėse rinkose. Kobrinas teigia, kad firmos, kunkuruojančios technologijoms imliuose ekonomikos sektoriuose, tam tikra prasme yra priverstos internacionalizuoti savo veiklą, siekdamos padengti mokslo-tiriamųjų darbų kaštus ir suformuoti pakankamai kvalifikuotą personalą, kad galėtų ir toliau vystyti sudėtingas technologijas. Benito ir kt. (2002) nuomone, ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį lemia ir šalies dydis: mažų šalių ekonomikos sektoriai paprastai yra labiau integruoti, kadangi savo šalyje jiems sunku pasiekti masto ekonomiją, jie susiduria su žaliavų šaltinių stoka.

Ekonomikos sektoriaus globalizaciją stabdantys veiksniai. Ekonomikos sektoriaus globalizaciją kai kuriuose sektoriuose stabdo rinkų vietinis jautrumas, specifiniai vartotojų poreikiai, rinkos struktūrų ypatumai, paskirstymo kanalų savitumai ar vietinės valdžios teisiniai reikalavimai. Rugmano ir Verbeke (2004) teigimu, ekonomikos sektoriaus globalios integracijos procesą gali slopinti šalyje įvesti tam tikri mokesčiai, ir priešingai, kitų šalių vyriausybių sudarytos palankios sąlygos skatina ekonomikos sektoriaus globalizacijos procesą. Taip pat reikia pažymėti, kad šalių politiniai sprendimai (embargas tam tikros šalies ar šalių grupės atžvilgiu, įvairios kitos ekonominės sankcijos) riboja laisvą prekių, paslaugų ar kapitalo judėjimą ir stabdo ekonominę globalizaciją.

Vertindami ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį, mokslininkai naudoja skirtingus kiekybinius rodiklius ar kompleksinius rodiklių rinkinius. Rothas ir

Morrisonas (1990) ekonomikos sektoriaus veiklos globalumui nustatyti rekomenduoja naudoti rodiklius, kurie atspindi tarptautinės prekybos mastą, tarptautinės konkurencijos intensyvumą, konkurencingumą bei produktų standartizacijos laipsnį tarptautinėse rinkose. Johanssono ir Yipo (1994) teigimu, globalizacijos rodikliai turi atspindėti ne tik rinkos, kaštų ir konkurencijos, bet ir teisinio reguliavimo veiksnius. Reikia pastebėti, kad nors teisinio reguliavimo veiksniai gali turėti reikšmingą įtaką ekonomikos sektoriaus tarptautinės integracijos lygiui, kiekybiškai vertinti jų poveikį nėra paprasta.

Teorinės prielaidos ekonomikos sektoriaus tarptautinės integracijos ryšių analizei randamos daugelio autorių moksliniuose darbuose (M.Porter, G.Yip, F.Contractor, C.Bartlett ir S.Ghoshal bei kitų). Tačiau pirmieji ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygio empirinius tyrimus atliko Morrisonas ir Rothas (1990; 1992; 1993), kurie mėgino nustatyti atskirų JAV ekonomikos sektorių globalizacijos lygį. Remdamiesi oficialia statistika mokslininkai kiekybiškai vertino ekonomikos sektorių globalizacijos lygį, panaudodami tarptautinės prekybos rodiklius. Morrisonas ir Rothas suformavo ekonomikos sektoriaus tarptautinių ryšių (integracijos sąsajų – angl. *Integration-Responsiveness*) indeksą IR , kuris apskaičiuojamas pagal formulę (Roth, Morrison, 1990, p. 552):

$$IR_{it} = (X_{it} + M_{it}) / (P_{it} + M_{it} - X_{it}); \quad (1.1)$$

čia i – ekonomikos sektorius, t – metai, X_{it} – eksportas, M_{it} – importas, P_{it} – ekonomikos sektoriaus gamybos apimtys.

Kuo didesnė IR koeficiento reikšmė, tuo labiau ekonomikos sektorius yra integruotas į globalią ekonomiką, tuo stipresnės sąsajos šalies ekonomikos sektorių jungia su pasaulinėmis gamybos ir prekių rinkomis.

Juščiaus (2006) nuomone, ekonomikos sektoriaus tarptautinių ryšių indeksas IR svarbus ir koncepcijos, ir metodologijos prasme, nes jis leidžia nustatyti tarptautinių ryšių svarbą ekonomikos sektoriuje. Autoriaus nuomone, IR indeksas yra svarbus, bet nepakankamas rodiklis ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti, nes „neatskleidžia tų ryšių prigimties. Aukštas tarptautinių ryšių lygis dar nereiškia aukšto šakos integracijos į globalias ekonomikos struktūras laipsnio“ (p. 10). Autorės nuomone, Morrisono ir Rotho sukurtas tarptautinių ryšių indeksas yra labai vertingas, vertinant pramonės sektoriaus globalizacijos lygį, nes jis atspindi vieną iš pagrindinių pramonės sektoriaus globalumo aspektų – gamybos ir prekybos sąsajas su globalia ekonomika. Tačiau kompleksiskam ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygio vertinimui būtina pasitelkti daugiau rodiklių, atspindinčių ekonomikos sektoriaus tarptautines sąsajas – užsienio tarpinių ir galutinių produktų, technologijų, inovacijų naudojimą gamyboje, multinacionalinių kompanijų padalinių įtaką tarptautiniams prekybos srautams ir kt. Globalizacijos kiekybinių aspektų įvertinimui ir interpretacijoms ypač svarbi yra multinacionalinių kompanijų vidinių išteklių srautų analizė.

Mokslininkai Makhija ir kt. (1997) sujungė Morrisono ir Rotho indekso metodologinius principus, patobulino indeksų skaičiavimo metodiką ir praplėtė ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygio vertinimo ribas. Makhija ir kt. (1997)

vertino penkių šalių (JAV, Didžiosios Britanijos, Prancūzijos ir Vokietijos) apdirbamosios pramonės sektorių globalizacijos lygį. Makhija ir kt. empirinių tyrimų rezultatai patvirtino mokslininkų prielaidą, kad ekonomikos sektoriaus globalizaciją galima įvertinti kiekybiniais rodikliais bei paneigė nuomonę, kad JAV apdirbamosios pramonės sektoriai yra labiau globalizuoti nei kitų išsivysčiusių šalių. Autoriai tyrė apdirbamosios pramonės globalizacijos lygį, analizuodami ne tik tarptautinės prekybos, bet ir TUI aspektus ir nustatė, kad aukštesnis apdirbamosios pramonės globalizacijos lygis nebūtinai turi būti siejamas su didesnėmis TUI apimtėmis.

Autorės nuomone, analizuojant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį tarptautinės prekybos aspektu, galima panaudoti plačiai žinomą ir dažnai naudojamą *Grubel-Lloyd* indeksą, kuris vertina prekybos šakos viduje lygį pagal atskiras produktų grupes (Grubel, Lloyd, 1971):

$$GL_t = \frac{(X_{it} + M_{it}) - |X_{it} - M_{it}|}{X_{it} + M_{it}} = 1 - \frac{|X_{it} - M_{it}|}{X_{it} + M_{it}}; \quad (1.2)$$

čia: i – produktų grupė, t – metai, X_{it} – eksportas, M_{it} – importas, $|X_{it} - M_{it}|$ – absoliutus eksporto ir importo skirtumas.

Grubel-Lloyd indeksą taikant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti tarptautinės prekybos aspektu, būtų atsižvelgiama ne į atskirų produktų grupių srautus, o į bendrus ekonomikos sektoriaus eksporto ir importo srautus. Indeksas atspindėtų ekonomikos sektoriaus globalios integracijos, vykstančios per tarptautinę prekybą, ir tarptautinių sąsajų kryptį ir gylį bei parodytų ekonomikos sektoriaus atvirumo tarptautinei prekybai lygį.

Indeksas įgytų reikšmes nuo nulio iki vieneto. Nulinis dydis reikštų, kad ekonomikos sektoriaus tarptautinės prekybos saldo (eksporto ir importo skirtumas) lygus tarptautinės prekybos apimčiai, t. y. ekonomikos sektoriaus prekybos srautai nukreipti tik viena kryptimi – sektorius arba tik eksportuoja, arba tik importuoja. Tokia indekso reikšmė atspindėtų ekonomikos sektoriaus vienos krypties susietumą su tarptautinėmis rinkomis. Vienetas reikštų, kad sektoriaus tarptautinės prekybos saldo lygus nuliui, t. y. ekonomikos sektoriaus eksportas lygus importui. Tokia indekso reikšmė atspindėtų ekonomikos sektoriaus abipusį susietumą su tarptautinėmis rinkomis.

Naujausiose mokslininkų publikacijose mėginama įrodyti, kad ekonomikos sektoriaus globalizacijos indekse nepakanka atspindėti tik tarptautinės prekybos rodiklius, bet būtina integruoti ir TUI rodiklius, o TUI rodiklių lyginamasis svoris turi būti ne mažesnis, negu tarptautinės prekybos rodiklių. Gersbachas (2002) suformavo globalizacijos indeksą (angl. *Globalisation Index*), kuriuo vertinamas ekonomikos sektoriaus globalios integracijos lygis, panaudojant prekybos ir TUI rodiklius. Gersbacho globalizacijos indeksas lygina šalies ekonomikos sektoriaus našumą su kitų šalių aukšto našumo ekonomikos sektoriais. Kuo globalizacijos indeksas didesnis, tuo intensyvesni vietinių įmonių ryšiai su kitų šalių aukšto našumo įmonėmis. Gersbacho nuomone, TUI rodikliams ir tarptautinės prekybos rodikliams globalizacijos indekse derėtų suteikti vienodus svorius. Autorius mano,

kad dėl tiesioginės TUI įtakos didėja vietinės pramonės įmonių darbo našumas, perkeliama TUI kilmės šalies sėkminga patirtis ir valdymo metodai, taip skatinant vietinius gamintojus tobulinti gamybos technologijas ir diegti inovacijas. Tarptautinė prekyba, nors ir daro reikšmingą poveikį ekonomikos sektoriaus globalizacijos procesams, gali būti ribojama įvairiomis priemonėmis (muitai, tarifai, ir kt.). Formuodamas ekonomikos sektoriaus globalizacijos indeksą, autorius tyrė Vokietijos, Japonijos ir JAV devynių pramonės sektorių (transporto, automobilių detalių, metalo apdirbimo, plieno, elektronikos, elektros, chemijos ir maisto pramonės) našumo skirtumus bei priklausomybę tarp pramonės sektorių globalizacijos lygio ir darbo našumo. Gersbacho globalizacijos indeksas atspindi atskiro pramonės sektoriaus ryšius su kitos šalies (aukštesnio našumo) pramonės sektoriumi. Globalizacijos indekse ekonomikos sektorių sąsajos apima tris aspektus:

- vietinė produkcija, pagaminama multinacionalinių kompanijų filialuose, kurių patronuojanti įmonė yra aukščiausio našumo (TUI kilmės) šalyje; multinacionalinių kompanijų poveikis aukščiausio našumo šaliai pasireiškia per bendrą įmonių valdymą;
- vietinių įmonių (išskyrus multinacionalines kompanijas) poveikis užsienio multinacionalinėms kompanijoms;
- prekybos poveikis aukšto našumo sektoriui; prekybos poveikis pramonei gali pasireikšti per importo srautus bei konkuravimą su kitais ekonomikos sektoriais tarptautinėse rinkose.

Sudaromi atskiri globalizacijos subindeksai, atspindintys išvardintus aspektus: vienas subindeksas skirtas atspindėti prekybos aspektus, kiti du subindeksai atspindi TUI įtaką. Šių subindeksų pagrindu sudaromas bendras ekonomikos sektoriaus globalizacijos indeksas. Indekso apskaičiavimui naudojami šie kintamieji: *I* – šalis, kurios ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygis vertinamas; *II* – aukščiausio našumo ekonomikos sektoriaus kilmės šalis; *III* – bet kuri trečioji šalis; A_{2I} – šalyje *II* multinacionalinių kompanijų pagamintos produkcijos apimtis; A_{3I} – šalyje *III* multinacionalinių kompanijų pagamintos produkcijos apimtis; *C* – vietinių įmonių, išskyrus užsienio multinacionalines kompanijas, produkcijos apimtis; *C** – vietinių įmonių, išskyrus užsienio multinacionalines kompanijas, produkcijos apimtis, parduota šalyje *I*; *e* – nominali palūkanų norma; E_{12} – eksportas iš šalies *I* į šalį *II*; E_{13} – eksportas iš šalies *I* į šalį *III*; E_{2I} – eksportas iš šalies *II* į šalį *I*; E_{23} – eksportas iš šalies *II* į šalį *III*; P_{III} – bendra produkcijos apimtis šalyje *III*; PPP – ekonomikos sektoriaus perkamosios galios paritetas tarp šalies *II* ir šalies *I*; PF_I – protekcionizmo lygis šalyje *I*; G_I – ekonomikos sektoriaus globalizacijos indeksas šalyje *I*; G_{II} – ekonomikos sektoriaus globalizacijos indeksas šalyje *II*; G_{III} – ekonomikos sektoriaus globalizacijos indeksas šalyje *III*; P_I – bendra vietinės produkcijos apimtis, kuri apskaičiuojama pagal formulę:

$$P_I = A_{3I} + A_{2I} + C^* + E_{12} + E_{13}. \quad (1.3)$$

Ekonomikos sektoriaus globalizacijos subindeksas G_I^1 , įvertinantis multinacionalinėse kompanijose pagamintos produkcijos įtaką (atspindintis TUI aspektą), apskaičiuojamas pagal formulę:

$$G_I^1 = \frac{A_{21}G_{II} + A_{31}G_{III}}{A_{21} + A_{31}} = \frac{A_{21} + A_{31}G_{III}}{A_{21} + A_{31}}. \quad (1.4)$$

Ekonomikos sektoriaus globalizacijos subindeksas G_I^2 , įvertinantis vietinių įmonių (išskyrus užsienio multinacionalinių kompanijų) pagamintos produkcijos įtaką, taip pat atspindi TUI aspektą. Jis skaidomas į dvi dalis, nes vietinių įmonių produkcijos apimtims poveikį daro tiek užsienio multinacionalinių kompanijų, veikiančių šalyje, veikla, tiek importo srutai iš aukščiausio našumo šalies. G_I^2 subindeksas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$G_I^2 = \min\left\{1, \frac{2(A_{21} + G_{III}A_{31} + E_{21}(1 - PF_I))}{A_{21} + A_{31} + E_{21} + C^*}\right\} \text{ arba} \quad (1.5)$$

$$G_I^2 = G_I^2 \cdot \left\{\frac{A_{21} + C_{III}A_{31}}{A_{21} + G_{III}A_{31} + E_{21}(1 - PF_I)}\right\} + G_I^2 \cdot \left\{\frac{E_{21}(1 - PF_I)}{A_{21} + G_{III}A_{31} + E_{21}(1 - PF_I)}\right\}. \quad (1.6)$$

Ekonomikos sektoriaus globalizacijos subindeksas, įvertinantis eksporto iš šalies *I* į šalį *II* įtaką G_I^3 ir atspindintis tarptautinės prekybos aspektą, prilyginamas vienetai, kadangi daroma prielaida, kad aukščiausio našumo šalyje konkurencija yra aukščiausio masto. Ekonomikos sektoriaus globalizacijos subindeksas G_I^4 , įvertinantis eksporto iš šalies *I* į šalį *III* įtaką (atspindi tarptautinės prekybos aspektą), apskaičiuojamas pagal formulę:

$$G_I^4 = \min\left\{1, \frac{2E_{23}}{P_{III} + E_{23} + E_{13}}\right\}. \quad (1.7)$$

Kiekvienas subindeksas atspindi atskirų vietinės produkcijos dalių konkurencingumą aukščiausio našumo ar kitų šalių aukštesnio našumo ekonomikos sektorių atžvilgiu. Bendras globalizacijos indeksas apskaičiuojamas kaip atskirų subindeksų vidurkis, įvertinant kiekvieno ekonomikos sektoriaus santykinę produkcijos apimtį. Ekonomikos sektoriaus globalizacijos indeksas išreiškiamas tokia formule:

$$G_I = \{G_I^1(A_{21} + A_{31}) + G_I^2C^* + G_I^3E_{12} + G_I^4E_{13}\} / P_I. \quad (1.8)$$

Globalizacijos indeksas gali įgyti reikšmes intervale tarp nulio ir vieneto. Didesnė indekso reikšmė atspindi aukštesnę ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį. Šį indeksą autorius rekomenduoja taikyti bet kuriai šaliai, kuri priima užsienio investicijas ir investuoja kitose šalyse.

Gersbacho empirinio tyrimo rezultatai parodė, kad tos pačios šalies skirtingi ekonomikos sektoriai gali būti labai skirtingo globalizacijos lygio, t. y. šalyje gali būti tiek labai aukšto, tiek ir labai žemo globalizacijos lygio pramonės įmonių. Tyrimo metu autorius nustatė, kad egzistuoja labai stiprus tarpusavio ryšys tarp

globalizacijos lygio ir ekonomikos sektoriaus našumo: kuo aukštesnis ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygis, tuo jo našumas didesnis. Nors bendrame globalizacijos indekse multinacionalinių kompanijų veiklai (kuri atspindi TUI aspektą) ir prekybai suteikiami vienodi svoriai, tačiau atskiruose subindeksuose įvertinus multinacionalinių kompanijų produkcijos apimtį, TUI svoris tampa didesnis. Tai galima paaiškinti tuo, kad multinacionalinių kompanijų kilmės šalyse našumo lygis dažniausiai yra aukštesnis ir jis daro įtaką vietinių įmonių našumo lygiui. Kartu su TUI į ekonomikos sektorių perkeliama pažangios gamybos technologijos ir žinios, iš patronuojančių įmonių atvykstantys valdymo specialistai perduoda patirtį vietiniams gamintojams, ir kartu didinama konkurencija vietinėje rinkoje.

Gersbacho globalizacijos indekso privalumas yra kompleksinis ekonomikos sektoriaus globalizacijos vertinimas, atsižvelgiant į du svarbius globalizacijos proceso aspektus – tarptautinę prekybą ir užsienio kapitalo įtaką. Indeksas suteikia galimybę įvertinti ir tarptautinės konkurencijos įtaką, didinant darbo našumą. Tačiau praktinį indekso taikymą riboja skaičiavimų sudėtingumas ir tyrimui reikalingas didelis statistinių duomenų kiekis. Tačiau didžiausias trūkumas, autorės nuomone, yra tas, kad taikant Gersbacho globalizacijos indeksą, ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygis vertinamas kitos šalies to paties pramonės sektoriaus atžvilgiu, t. y. vertinamo ekonomikos sektoriaus našumas turi būti žemesnis už aukščiausio našumo sektoriaus. Aukščiausio našumo sektoriaus globalizacijos lygis laikomas norma ir nėra vertinamas.

Vertinant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį naudojami subjektyviai parinkti skirtingi rodikliai. Ietto-Gillies (1998) nuomone, nėra vieno metodo ar instrumento, kuriuo būtų galima įvertinti kompanijų, pramonės sektorių ar šalių globalizacijos lygį: viskas priklauso nuo požiūrio ir pasirinkto globalizacijos aspekto, nuo pasirinktų kintamųjų svarbos ir tinkamumo šiuos aspektus atspindėti. Kai kurie mokslininkų rekomenduojami svarbią įtaką turintys ekonomikos sektoriaus globalizacijos veiksniai, tokie kaip konkurencija, produktų standartizavimas, vartotojų poreikiai ir kiti rinkos sąveikas atspindintys veiksniai, praktiniuose tyrimuose naudojami labai ribotai, nes dauguma jų kiekybiškai sunkiai išmatuojami.

Apžvelgus mokslininkų bandymus kiekybiškai vertinti ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį, akivaizdu, kad nėra universalaus globalizacijos indekso, kuris suteiktų galimybę ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį vertinti kompleksiskai, atspindėtų skirtingus ekonominės globalizacijos raiškos aspektus ir tuo pat metu būtų lengvai adaptuojamas, priklausomai nuo pasirinkto ekonomikos sektoriaus veiklos ypatumų.

Autorės nuomone, ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygio vertinimui galima panaudoti kai kuriuos globalizacijos lygio vertinimo metodologinius aspektus, naudojamus globalizacijos lygiui vertinti šalies ar įmonės lygmeniu. Ekonomikos sektorius yra tarpinis (mezo) lygmuo tarp įmonės (mikro) ir šalies (makro) lygmens: ekonomikos sektorių sudaro atskirų ūkinių subjektų, veikiančių sektoriuje visuma, o ekonomikos sektorius, savo ruožtu, yra sudėtinė šalies

ekonomikos dalis. Todėl globalizacijos raiška, tendencijos bei jas lemiantys veiksniai, nors ir skirtingai pasireiškiantys šiuose trijuose lygmenyse, visgi yra tarpusavyje susiję ir gali būti integruoti, kiekybiškai vertinant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį.

Globalizacijos raiška šalies apdirbamojoje gamyboje. Vykstant globaliems ekonominės plėtros pokyčiams, išgyvenus ekonominę krizę, kurios padariniai dar ilgai bus juntami, keičiasi šalių ekonominio vystymo strateginiai prioritetai. Pramonėi ir, ypač apdirbamajai gamybai, vis daugiau dėmesio skiriama ir naujajame ES ekonomikos augimo modelyje. Europos Komisija (European Commission, 2010) pateikė naują požiūrį į pramonės politiką, daugiausia dėmesio skirdama Europos Sąjungos pramonės konkurencingumui ir tvarumui. Europos Komisija pabrėžia, kad „būtina visiems ekonomikos sektoriams taikyti tikslinį požiūrį, nes, plečiantis globalizacijos procesams, vis labiau ryškėja pasaulinis darbo pasidalijimas, o nacionalinių sektorių ir nacionalinės pramonės, mažai susijusių su kitais sektoriais arba kitomis pasaulio šalimis, koncepcija globalizacijos atžvilgiu darosi nebesvarbi“ (p. 2). Į globalizacijos aspektą rekomenduojama atsižvelgti visuose pramonės sektoriuose, vertinant visą vertės kūrimo ir tiekimo grandinę, kuri dėl globalizacijos įtakos pasklido geografiškai labai plačiai ir kai kurios vertės kūrimo grandinės dalys siekia toli už Europos ribų.

Vertinant ekonominės globalizacijos proceso raiškos ir plėtros apimtis bei tendencijas, apdirbamosios gamybos sektorius yra ypač svarbus. Pagrindinis ekonominės globalizacijos veikėjas yra MNK, kurios paskleidžia vertės kūrimo grandinę globaliu mastu. Būtent apdirbamosios gamybos MNK, siekdamas sumažinti gamybos kaštus ar ieškodamos naujų produkcijos realizavimo rinkų, perkelia gamybą į užsienio šalis, arčiau žaliavų, darbo išteklių ar vartotojų. Taip apdirbamosios gamybos MNK „stumia“ globalizacijos procesą ir daro reikšmingą įtaką priimančių šalių apdirbamosios gamybos plėtrai. Apdirbamosios gamybos MNK, vystydamos tarptautinę gamybą ir tarptautinę prekybą, yra vienas pagrindinių globalizacijos proceso sklaidos kanalų.

Užsienio šalių mokslininkai (Cusmano ir kt., 2010; Herrigel, Zeitlin, 2010; Karuppiyah, Karthikeyan, 2013; Katz ir kt., 2011; Kletzer, 2005; Makhija ir kt., 1997; Onaran, 2009; Pla-Barber, Puig, 2009; Puig, Marques, 2011; Sutcliffe, Glyn, 2003) analizuoja įvairius globalizacijos proceso ir apdirbamosios gamybos sektoriaus sąsajų aspektus, atlikdami tiek teorinius, tiek empirinius tyrimus ir siekdami nustatyti, kokių lygiu apdirbamoji gamyba įsitraukia į tarptautinės integracijos procesus ir kaip globalūs procesai veikia apdirbamosios gamybos vystymąsi.

Makhija ir kt. (1997) savo darbuose bandė išmatuoti JAV, Japonijos, Didžiosios Britanijos, Vokietijos ir Prancūzijos atskirų apdirbamosios gamybos šakų globalizacijos lygį ir įvertinti TUI įtaką globalizacijos procesams atskiruose ekonomikos sektoriuose. Karuppiyah ir Karthikeyanas (2013) atliko empirinius tyrimus, siekdami nustatyti, kaip šalies ekonominės globalizacijos procesas veikia apdirbamosios gamybos augimą. Empirinio tyrimo metu nustatyta, kad apdirbamosios pramonės augimui teigiamą įtaką turi tokie globalizacijos veiksniai kaip gamybos priemonių importas, apimantis ir technologijų įsigijimą, bei eksporto

plėtra. Technologijų importas keičia aplinką, kurioje veikia pramonės įmonės, todėl neabejotinai daro įtaką ne tik įmonėms, bet ir pačiai pramonei. Tačiau užsienio įmonės turės paskatą perduoti technologijas, produktus ar žinias bei bendradarbiauti MTEP srityje tuo atveju, jei jos turės tikslą internacionalizuoti savo veiklą.

Vis tik, Sutcliffe'o ir Glyno (2003) nuomone, apdirbamosios gamybos svarba šalies ekonomikai yra nepakankamai vertinama, atsižvelgiant į jos sukuriama pridėtinę vertę ar užimtumą šiame sektoriuje. Daugybė kitų sektorių yra glaudžiai susiję su apdirbamosios gamybos sektoriaus veikla. Dalis žemės ūkio, kalnakasybos, energetikos, statybos, transporto ir finansų bei verslo paslaugų labai priklauso nuo vietinės apdirbamosios gamybos rezultatų. Todėl tam tikra dalis šių sektorių taip pat dalyvauja apdirbamosios gamybos rinkose. Daugelis sektorių dalyvauja apdirbamosios gamybos procesuose ne tiesiogiai, o per susietumą su apdirbamosios gamybos produktais. Ypač tai pasakytina apie paslaugas, susijusias su tarptautine prekyba, tokias kaip tarptautinis transportas, tarptautiniai finansai, konsultavimo veikla ir pan.

Apdirbamosios gamybos globalizacijos procesai daro tiesioginę ir netiesioginę įtaką visos šalies ekonomikos vystymosi ir globalumo tendencijoms. Todėl disertacijoje siekiama nustatyti apdirbamosios gamybos sektoriaus integracijos į globalią ekonomiką lygį ir įvertinti globalizacijos įtaką apdirbamosios gamybos plėtrai.

1.4. Globalizacijos vertinimas įmonės lygmeniu

Tirdami ekonominius reiškinius šalies ar ekonomikos sektoriaus mastu, mokslininkai dažnai remiasi empiriniais tyrimais, atliktais įmonės lygmeniu. Baccini, Pinto ir Weymouth'as (2015) pažymi, kad įmonė laikoma svarbiausiu veikėju šalies ekonomikoje. Empiriniais tyrimais įmonės lygmeniu Hathaway (1998) ir McGillivray (2004) grindė prekybos politikos skirtumus atskiruose JAV pramonės sektoriuose, Chase'as (2003) bei Mangeris (2009) prekybos susitarimų tarp JAV Pietų ir Šiaurės valstijų žlugimą analizavo taip pat remdamiesi įmonių lygmeniu. Jensenas (2013) atliko įmonių empirinius tyrimus, nagrinėdamas netarifinių apribojimų taikymą, įmonėms konkuruojant importo srityje, Baccini ir kt. (2015) analizavo lengvatinių prekybos susitarimų įtaką įmonių konkurencingumui. Ekonominės globalizacijos tyrimams įmonės lygmuo ypač svarbus, nes, kaip pažymi OECD (2005), ekonominę globalizaciją galima labai akivaizdžiai „užčiuopti“ kaip mikroekonominį fenomeną, pasireiškiantį per firmų elgsenos strategijas, paveiktas globalių pokyčių. Multinacionalinės kompanijos yra pagrindiniai ekonominės globalizacijos proceso dalyviai ir svarbiausi veikėjai, todėl įmonių globalizacijos lygio vertinimo metodų ir priemonių analizė gali padėti sukurti metodologinius pagrindus ekonominio sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti.

Analizuojant internacionalizacijos ir globalizacijos sampratų sąsajas (žr. 1.1 sk.) pastebėta, kad įmonės lygmeniu nėra lengva nubrėžti takoskyrą tarp šių dviejų sąvokų. Nėra aiškių kriterijų, kuriais būtų galima nustatyti ribą tarp įmonės tarptautinės veiklos kiekybinių aspektų (atspindinčių įmonės internacionalizacijos procesus) ir kokybinių pokyčių (rodančių įmonės integraciją į globalias rinkas ir

globalią ekonomiką). Todėl šiame skyriuje analizuojami mokslininkų bandymai įvertinti įmonių internacionalizacijos lygį, laikantis požiūrio, kad įmonių internacionalizacijos procesai yra prielaida plėsti tarptautinę integraciją globalių sąsajų kryptimi. Dėl glaudžių sąsajų tarp internacionalizacijos ir globalizacijos procesų įmonės lygmeniu, internacionalizacijos lygio kiekybinio vertinimo metodologiniai principai gali būti panaudoti ir tiriant įmonių globalizacijos lygį.

Tarptautinių kompanijų klasifikacija. Mokslininkai analizuoja įvairius įmonių internacionalizacijos aspektus: internacionalizacijos svarbą įmonės veiklos plėtrai (Daly, 2006; Hassel ir kt., 2003; Juščius, 2006; Alimienė, Kuvykaitė, 2004), bei internacionalizacijos ir įmonės veiklos rezultatų sąsajas (Bhowmick, 2004; Dörrenbächer, 2000; Sullivan, 1994). Mokslininkų atlikti empiriniai tyrimai patvirtina, kad tarp internacionalizacijos ir veiklos rezultatų egzistuoja tarpusavio priklausomybė, tačiau įmonių internacionalizacijos lygio vertinimas sukelia daug diskusijų. Vienu tyrimų išvados atskleidžia teigiamą internacionalizacijos įtaką įmonės veiklos rezultatams: internacionalizacijos procesas skatina įmonių plėtrą, didina įmonių konkurencingumą vietinėse ir tarptautinėse rinkose; kitų tyrimų rezultatai rodo, kad internacionalizuotos įmonės globaliose rinkose susiduria su naujais iššūkiais.

Pagrindinis impulsas, skatinantis įmones plėsti savo veiklą į tarptautines rinkas yra siekis didinti pelną ir veiklos apimtį. Įmonės integracijos į tarptautines rinkas pradžia paprastai yra epizodinės eksporto operacijos ar bendradarbiavimo sutartys su užsienio partneriais. Tolesni veiklos internacionalizavimo žingsniai – kapitalo investavimas užsienio įmonėse, atskirų vertės kūrimo grandžių perkėlimas į užsienio šalis, tarptautinių gamybos ar prekybos tinklų kūrimas. Anot Žukausko (2006), „įmonės veiklos internacionalizacija reiškia, kad ji susikūrė ir vysto atitinkamą poziciją viename ar keliuose iš užsienio rinkos sistemos posistemų“ (p. 113). Įmonių internacionalizacijos procesas vyksta nevienodai laiko, intensyvumo, masto ir spartos požiūriu, tačiau galima išskirti būdingus įmonių veiklos internacionalizavimo etapus. Janssonas ir Sandberg (2008) išskiria penkis įmonės veiklos internacionalizacijos proceso etapus:

- 1) Įmonės veikla sufokusuota į vietinę rinką;
- 2) Kuriamos internacionalizacijos proceso prielaidos, vystomas įmonės eksporto potencialas;
- 3) Eksperimentinis etapas – eksporto operacijos yra fragmentiškos, sudaro nedidelę įmonės apyvartos dalį;
- 4) Plečiant tarptautinę veiklą, įmonėje vykdomi struktūriniai pokyčiai;
- 5) Eksportas tampa pagrindine įmonės veikla, įmonė tampa tarptautine, glaudžiai susijusi su užsienio rinkomis ir nuo jų priklausoma.

Internationalizacijos proceso stadijos atspindi įmonės dalyvavimo tarptautinės integracijos procese mastą, gylį ir sąsajų stiprumą. Internationalinė įmonė – pirmasis įmonės žingsnis globalios integracijos link. Įmonės įsitraukimas į tarptautinę veiklą gali kisti nuo pavienių eksporto operacijų iki globalių strategijų ir pasaulinių tinklų suformavimo. Navickas (2003) pagal internacionalizavimo

lygmenis tarptautines įmones klasifikuoja į keturias grupes: internacionalinės, transnacionalinės, multinacionalinės ir supranacionalinės (globalios) įmonės.


Internacionalinė įmonė – tarptautinė įmonė, kuri savo veiklą vykdo ne tik vietinėje rinkoje, bet ir vienoje ar keliuose užsienio šalių. Tokia tarptautinė įmonė vykdo eksporto ir/ar importo operacijas. Internacionalinei įmonei plečiant veiklą, atsiranda objektyvus būtinumas turėti glaudesnius ryšius su užsienio partneriais, nes tai pagerina tiekiamą ir palengvina bei sutrumpina kelią į tarptautines rinkas. Atsiranda bendradarbiavimo sutartys su užsienio partneriais. Perkeliamas ir sujungiamas kapitalas: dalis įmonės veiklos perkeliama į kitas šalis, užsienyje kuriami įmonės filialai, užsienio šalių akcijų rinkose parduodamos įmonės akcijos. Vykstant internacionalizacijos procesui įmonės kapitalas paplinta tarptautiniu mastu.

Transnacionalinės įmonės ypatumas – įmonės akcinio kapitalo (kontrolinio akcijų paketo) pasiskirstymas dviejose ar daugiau šalių. Įmonė nebeapsiriboja tik tarptautine prekyba (importo ir eksporto operacijomis). Steigiami gamybiniai ir prekybiniai padaliniai užsienio šalyse, atskiros vertės kūrimo grandys perkeliamos į skirtingas šalis. Tačiau įmonės padalinių valdymas vykdomas iš vienos patronuojančios įmonės. Didėjant įmonės padalinių skaičiui ir plečiant veiklą geografiniu aspektu, įmonės veiklos valdymas tampa vis sudėtingesnis, vis sudėtingesni tampa finansinių transakcijų srautai, kyla įmonės veiklos diversifikavimo būtinybė. Tarptautinė įmonė pereina į kitą internacionalizacijos lygį.

Multinacionalinė įmonė – sudėtinga tarptautinės ekonominės veiklos organizavimo ir valdymo forma, kuriai būdingas aukštas veiklos diversifikavimo lygis. Multinacionalinės įmonės paprastai valdo ir vieną ar kelias finansines institucijas, kurių paskirtis – vykdyti įmonės finansines operacijas ir kontroliuoti finansų srautus. Multinacionalinės įmonės palaiko ryšius su šalių, kuriose vykdo veiklą, vyriausybėmis institucijomis.

Aukščiausias įmonės internacionalizacijos lygis – *supranacionalinė, arba globali*, įmonė. Globalios įmonės akcinis kapitalas išskaidytas į daugybę dalių ir pasklidęs tarp šalių, atsekti įmonės nacionalinio prado nėra galimybės. Globalios kompanijos valdyme dalyvauja kelių šalių padaliniai. Globalios kompanijos veiklą jungia bendri tikslai, įmonės veiklos vykdymo principai ir standartai, įmonės veiklos pobūdis yra visiškai internacionalinis, be nacionalinių požymių. Juščius (2006) pabrėžia, kad globalių kompanijų sprendimai nebesiejami su viena valstybe. Anot Juščiaus, „globalioje erdvėje išdėstyta vertės kūrimo sistema <...> nukreipta įmonės strateginiams tikslams pasiekti, o atskiri sistemos elementai sujungiami taip, kad vaidintų apibrėžtą strateginį vaidmenį. Šia prasme svarbiausiu globalumo požymiu tampa tai, kad strateginių sprendimų priėmimas ir veiklos išskaidymas nesiejamas su jų priklausymu atskiriems nacionaliniams ūkiams” (p. 7). McCannas (1998) globalia vadina tokią kompaniją, kuri paremta pasklidusių individų ir organizacijų santykiais. Globalios kompanijos struktūra yra tinklinė, nes įmonių tinklas yra ir bus tokių naujos kartos organizacijų formavimo pagrindas. Globalios kompanijos veikia globalioje ekonomikoje, kurioje atskiri dariniai funkcionuoja realiu laiku pasauliniu mastu.

Veiksniai, lemiantys įmonių internacionalizaciją. Motyvai, skatinantys įmones išeiti į tarptautines rinkas, apibūdinami labai nevienodai. Įmonių sprendimus skverbtis į užsienio rinkas gali lemti vienas ar keli veiksniai (žr. 1.3 pav.).

 SKATINANTYS VEIKSNIAI	RIBOJANTYS VEIKSNIAI
Vietinės rinkos prisotinimas įmonės gaminamais produktais	Muitai ir netarifiniai tarptautinės prekybos apribojimai (subsидijos, importo kvotos, embargas)
Spartesnis kitų šalių rinkų augimas	Eksporto apribojimai
Turimas unikalus produktas ar technologinis pranašumas	Vietinės gamybos sąlygos
Rizikos diversifikavimas	Standartai ir kiti reglamentai
Gamybos kaštų mažinimas	Licencijos ir kiti leidimai
Aukštesnių kainų paieška	Rinkodaros ypatumai
Mažesnės konkurencijos paieška	Nacionalinė gynyba
Garantuotas žaliavų tiekimas	Bedarbystė
Ypatinga informacija apie užsienio vartotojus, rinkas ar situacijas	Naujų veiklos sričių apsauga
Baigiamoji produkto gyvavimo fazė	Sąžininga konkurencija.
Pagrindinių vartotojų persikėlimas į kitas šalis	Muitų tarifai pigioms importuojamoms prekėms
Ekologiniai reikalavimai	Dempingas
Užsienio šalių vyriausybių teikiamos lengvatos	Kalbų barjerai
Savo šalies vyriausybės eksporto skatinimo politika	Nepakankama darbuotojų kvalifikacija
Įmonės įvaizdžio kūrimas	Nesugebėjimas atlikti rinkodaros tyrimus
	Nesugebėjimas suformuoti paskirstymo kanalus

1.3 pav. Veiksniai, skatinantys ar ribojantys įmonės internacionalizacijos procesą

Skirtingų autorių minimos veiksnių grupės yra panašios, tačiau skirtingai vadinamos. Žičkienė (2008) nurodo tokius įmonių motyvus pereiti į tarptautinį lygmenį: naujų rinkų paieška, prekybos barjerų apėjimas, masto ekonomija, lyginamųjų pranašumų panaudojimas, skirtingi darbo jėgos kaštai, žaliavų šaltinių ir informacijos paieška, diversifikacija, vartotojų segmentų išplėtimas, mokesčių naštos sumažinimas, įvairios privilegijos ir kt.

Dažniausiai išskiriami vidiniai (būdingi įmonei) ir išoriniai (šalies mastu) veiksniai. Vidiniai motyvai skatina įmones strateginiams pokyčiams, o išoriniai skatina jas aktyviai reaguoti į aplinkos pokyčius ir prisitaikyti prie jų, keičiant savo veiklą.

Grøgaard ir kt. (2005) išskiria šiuos vidinius veiksnius, skatinančius įmonės internacionalizaciją: įmonės gyvavimo vietinėje rinkoje trukmė, įmonei būdingos kompetencijos, finansinė būklė, kapitalas ir intelektualinė nuosavybė, vadovaujančių

darbuotojų kompetencijos. Žukauskas (2006) vidiniams veiksniams priskiria ir tokius veiksnius, kaip didesnio pelno siekimas, įmonės gaminamas unikalus produktas arba jos turimas technologinis pranašumas, turima ypatinga informacija, kompanijos įvaizdis (įvaizdžio gerinimas ar gero įvaizdžio išlaikymas), vyriausybės eksporto skatinimo priemonės, per didelį įmonės pajėgumą vidaus rinkos galimybių požiūriu. Vidiniai veiksniai vertinami iš įmonės padėties perspektyvų, kokią galimą naudą ar žalą įmonė galėtų patirti, organizuodama ir vykdydama veiklą užsienio rinkose. Todėl įmonės integracijos laipsnis priklauso nuo esamos situacijos įvertinimo, galimų veiklos scenarijų alternatyvų parinkimo ir polinkio rizikuoti.

Išoriniai veiksniai, lemiantys įmonės integracijos laipsnį gali būti: politinė aplinka, makroekonominė aplinka, tarifai, socialiniai-kultūriniai skirtumai, konkurencijos lygis ir šakos struktūra, gamybos šaltinių kaštai, neapibrėžtumai (Grøgaard ir kt., 2005), konkurentų spaudimas, perprodukcija, mažėjantys pardavimai šalies viduje arba perpildyta šalies rinka, maži atstumai iki klientų ir uostų, mokesčių ir kitos lengvatos (Žukauskas, 2006). Šie veiksniai gali tiek skatinti, tiek riboti įmonės integracijos procesą. Pradėjusi tarptautinės integracijos procesą, įmonė susiduria su daugybe neapibrėžtumų, tačiau palaipsniui prisitaiko prie užsienio rinkos ir, didėjant patirčiai, įgyjant naujas kompetencijas, neapibrėžtumų mažėja. To paties ekonomikos sektoriaus įmonėms gali tekti eiti visiškai skirtingu integracijos keliu, nes išoriniai veiksniai kinta laiko atžvilgiu ir jų poveikį lemia vadovų požiūris priimant sprendimus.

Įmonės integracijos strategijas ypač stipriai veikia ekonomikos sektoriaus veiksniai ir konkurentų veiksmai: jei konkurentai pradeda tarptautinės integracijos procesą, įmonės sekėjai daro tą patį. Konkurencijos lygis vietinėse rinkose nėra tiesiogiai susijęs su integracijos lygiu, tačiau aktyvi konkurencija verčia įmones tobulėti, o naujai įgytos kompetencijos gali būti naudojamos ir tarptautinėje veikloje. Wanas ir Hoskissonas (2003) empiriniais tyrimais nustatė, kad įmonės kilmės šalies konkurencinga aplinka lemia sėkmingą įmonės tarptautinės integracijos procesą.

Priklausymas klasteriams taip pat yra viena iš tarptautinės integracijos varomųjų jėgų, nes ji skatina tarptautinę konkurenciją, tačiau nenulemia užsienio filialų tinklo apimties ir sklaidos (Grøgaard ir kt., 2005). Anot Morrisono ir Rotho (1993), kai kuriuose pramonės sektoriuose įmonės vykdo globalias strategijas, siekdamas kapitalizuoti plačiai pasklidusius gamybos šaltinius ir masto ekonomiją. Įmonės internacionalizacija priklauso nuo kilmės šalies veiksnių, tokių kaip gamybos šaltiniai ir jų dydis. Benito ir kt. (2002) teigia, kad įmonės iš mažų šalių paprastai greičiau įsijungia į tarptautinės integracijos procesą, kadangi savo kilmės šalyje joms sunku pasiekti masto ekonomiją, be to, gamybos sektorių įmonės susiduria su žaliavų šaltinių stoka, taigi paslaugų įmonės yra mažiau internacionalizuotos, nei gamybinės.

Rugmano ir Verbeke (2004) manymu, įmonės tarptautinę integraciją gali paskatinti ir apribojimai kilmės šalyje bei buvimo šalies tiekėjų ar šalies vyriausybių sudarytos palankios sąlygos (paskatinimai mokesčių lengvatomis ir pan.). Ir priešingai, kilmės šalyje įvesti tam tikri mokesčiai gali slopinti internacionalizacijos procesą.

Viena iš varomųjų internacionalizacijos jėgų – įmonės inovatyvumas. MTEP veiklos vystymas sustiprina įmonės konkurencingumą apskritai, o tai, savo ruožtu, didina įmonės galimybes konkuruoti už vietinės rinkos ribų. Dažnai įmonės stengiasi diegti tarptautinio masto technologijas, kurios sustiprina jų pozicijas ir vietinėse rinkose. Kobrinas (1991) teigia, kad įmonės, konkuruojančios technologijoms imliuose ekonomikos sektoriuose, tam tikra prasme yra priverstos internacionalizuoti savo veiklą, siekdamos padengti MTEP kaštus ir suformuoti pakankamai kvalifikuotą personalą, kad galėtų ir toliau vystyti sudėtingas technologijas.

Įmonių internacionalizacijos vertinimo rodikliai ir indeksai. Vertindami įmonių dalyvavimą globalios ekonomikos procesuose, mokslininkai tiria įmonių vystymąsi, struktūrą bei jų tarptautinės plėtros demografinius, strateginius, rinkodaros, organizacinius bei kitus aspektus. Tiriama įmonės vykdomų operacijų užsienyje sklaida geografiniu požiūriu.

Vertindami įmonių internacionalizacijos lygį, mokslininkai formuoja internacionalizacijos indeksus, atspindinčius įvairius kompanijų tarptautinės veiklos aspektus. Vieni autoriai kompanijų internacionalizaciją vertina naudodami tik vieną kintamąjį – pardavimus, turtą, užimtumą, pelną, MTEP ar kitus rodiklius, kiti kuria daugiamatius kompleksinius indeksus, naudodami kelis kintamuosius. Dažniausiai įmonės internacionalizacijos laipsnis matuojamas tokiais rodikliais:

- užsienio pardavimų apimties ir bendros pardavimų apimties santykis;
- užsienio turto apimties ir bendros turto apimties santykis;
- užsienio pajamų prieš apmokestinimą ir bendrų pajamų prieš apmokestinimą santykis;
- užsienio pelno ir bendro pelno santykis;
- šalių, kuriose atliekamos užsienio operacijos, skaičius;
- darbuotojų užsienyje dalis;
- pridėtinės vertės, sukurtos užsienyje, dalis;
- akcininkų užsienyje skaičius.

Plačiai buvo naudojamas *Dunningo ir Pearce'o* (1981) *internacionalizacijos indeksas* (*Index of Internationalization*), pagrįstas vienu kintamuoju – pardavimų apimtimi (apyvarta). Šio indekso pagrindu Dunningas (1996) suformavo tris analogiškus, vienu kintamuoju pagrįstus indeksus, panaudodamas turto, užimtumo ir MTEP rodiklius. Tačiau tokį sudėtingą reiškinį, kaip įmonės globali integracija į pasaulinį ūkį, įvertinti vienu kintamuoju praktiškai neįmanoma. Todėl mokslininkai, siekdami išvengti netikslumų ir vienašališkumo, vertinant įmonės plėtros globaliu mastu lygį, naudoja kelių kintamųjų modelius.

Kobrinas (1991) integracijos laipsnį matuoja integracijos indeksu (*Index of Integration*), panaudodamas įmonės tarptautinės prekybos rodiklius ir įvertindamas įmonės išteklių vidaus srautus. Kobrino nuomone, tarptautinė įmonės integracija susijusi su racionalizacija, kuri lemia produktų standartizaciją, technologijų vystymo centralizaciją ir gamybos horizontalią bei vertikalią integraciją. Tarptautinė integracija apima daugiau nei atskirų tarptautinės sistemos dalių tarpusavio priklausomybę ta prasme, kad atskiri vienetai daro įtaką vienas kitam visuose

lygmenyse – informacijos, technologijos, valdymo, fondų ir kt. Integruotoje įmonėje atskiri padaliniai nėra visiškai savarankiški ekonominiai subjektai ir jų vertė daugiausia priklauso nuo kitų vienetų. Didėjanti integracija turi pasireikšti įmonių tarpusavio pasikeitimu žmonėmis, technologijomis, žaliavomis, produktų sudėtinėmis dalimis ir galutiniais produktais. Vienu iš tarptautinės integracijos laipsnio indikatoriumi Kobrinas įvardija įmonės išteklių vidaus srautų santykinę dalį. Kuo išteklių vidaus srautų dalis bendroje tarptautinių srautų apimtyje didesnė, tuo aukštesnis įmonės tarptautinės integracijos laipsnis. Norint tiksliai apskaičiuoti įmonės integracijos laipsnį, reikalingi duomenys apie visus įmonės srautus (žaliavų, sudėtinių dalių, gatavos produkcijos, fondų, įgūdžių, intelekto, idėjų, žinių ir kitų resursų), tačiau daugelio pramonės sektorių įmonių teikiami duomenys tik apie žaliavų, sudėtinių dalių ir gatavos produkcijos srautus. Autorius apsiribojo vertikalios ir horizontalios tarptautine integracija. Laikydamosi nuostatos, kad įmonės produktų vidaus srautai koreliuoja su žaliavų, technologijų ir informacijos srautais, Kobrinas teigia, kad tarptautinės integracijos laipsnis yra tuo didesnis, kuo didesnė yra įmonės vidaus prekybos dalis bendroje multinacionalinės kompanijos užsienio prekybos apimtyje. Integracijos indeksas apskaičiuojamas kaip santykis (Kobrin, 1991, p. 21):

$$\frac{AffilToAffil + AffilToPar + ParToAffil}{AffilSales + ParExports}; \quad (1.9)$$

čia *AffilToAffil* – filialų pardavimai kitiems filialams užsienyje; *AffilToPar* – filialų pardavimai patronuojančiai įmonei; *ParToAffil* – patronuojančios įmonės pardavimai filialams; *AffilSales* – filialų užsienyje pardavimai, *ParExports* – patronuojančios įmonės eksportas.

Kobrinas (1991) įmonės integracijos laipsnį matuoja įvertindamas visus įmonės prekybos tarptautinius srautus: tiek išorinius (patronuojančios įmonės eksportas, filialų užsienyje pardavimai), tiek įmonės viduje (filialų pardavimai kitiems filialams užsienyje, filialų pardavimai patronuojančiai įmonei, patronuojančios įmonės pardavimai filialams).

Kitą plačiai žinomą įmonės internacionalizacijos lygio vertinimo indeksą pasiūlė Sullivanas (1994). Jis sukonstravo daugiamačią indeksą, pagrįstą penkiais kintamaisiais – pardavimų, pelno, turto, valdymo grandies darbuotojų tarptautinės patirties ir tarptautinių operacijų fizinės sklaidos rodikliais. Autorius tyrė priklausomybę tarp įmonės internacionalizacijos laipsnio ir veiklos finansinių rezultatų. Jis pasiūlė skaičiuoti MNK internacionalizacijos laipsnį *DOI* indeksu (*Degree of Internationalization*), panaudodamas įvairių šaltinių duomenis apie 74 amerikietiškos kilmės multinacionalines kompanijas, priklausančias septyniems pramonės sektoriams. Vertindamas įmonės internacionalizacijos laipsnį, kintamuosius Sullivanas suskirstė į kelias grupes pagal šiuos aspektus:

- įmonės veikla (srautai į užsienį);
- įmonės struktūra (ištekliai užsienyje);
- įmonės nuostatos (rinkodaros tarptautinė orientacija).

Vienas iš dažniausiai MNK veiklos aspektui vertinti naudojamų kintamųjų – užsienio pardavimų dalis bendroje pardavimų apimtyje procentais. Kadangi MTEP

veikla skatina įmonės vystymąsi, įtrauktas ir kitas kintamasis – MTEP veiklos intensyvumas. Rinkodaros funkcijos įtaką atspindi reklamos intensyvumo rodiklis, o eksporto veiklos lygį atspindi kintamasis, išreikštas kaip eksporto pardavimų dalis bendroje pardavimų apimtyje procentais. Veiklos finansinių rezultatų aspektas išreikštas kaip užsienio pelno dalis bendro pelno apimtyje procentais.

Struktūrinio aspekto vertinimui naudojami du kintamieji: užsienio nuosavybės dalis bendroje nuosavybėje procentais, kuri atspindi materialinį įmonės internacionalumo aspektą, ir užsienio filialų dalis bendrame filialų skaičiuje procentais.

Sudėtingiausia vertinti trečiąjį įmonės aspektą, kadangi nėra pakankamai psichometrinių duomenų apie įmonių vadovų nuostatas. Todėl autorius šiai sričiai vertinti naudojo aukščiausio lygio vadovų tarptautinės patirties rodiklį bei tarptautinių operacijų fizinės sklaidos rodiklį, kuris atspindi įmonės padalinių geografinę sklaidą.

Skaičiuojant įmonės internacionalizacijos indeksą, buvo naudojami penki santykiniai rodikliai, tarp kurių buvo nustatyti linijiniai ryšiai. Panaudodamas linijinę funkciją Sullivanas apskaičiavo *DOI* indeksą, kuris išreiškiamas formule (Sullivan, 1994, p. 335):

$$DOI_{INTS} = FSTS + FATA + OSTS + PDIO + TMIE; \quad (1.10)$$

čia *DOI_{INTS}* – įmonės internacionalizacijos laipsnis; *FSTS* – užsienio pardavimų dalis bendroje pardavimų apimtyje; *FATA* – užsienio nuosavybės dalis bendroje nuosavybėje; *OSTS* – užsienio filialų dalis bendrame filialų skaičiuje; *PDIO* – tarptautinių operacijų sklaida; *TMIE* – aukščiausio lygio vadovų tarptautinė patirtis. *DOI* indekso reikšmės svyravo tarp nulio (visiškas tarptautinės veiklos nebuvimas) ir penkių (visiškai internacionalizuota veikla).

DOI indekso privalumas – didelis kintamųjų skaičius, įvairiapusis įmonės vertinimas bei naudojamų archyvinių duomenų patikimumas. Tačiau indekso pritaikymą praktikoje apsunkina atskirų rodiklių duomenų stoka (rinkodaros nuostatų bei vadovų praktinės patirties duomenų bazės nebuvimas). Be to, indeksas sudarytas, panaudojant duomenis apie stambias amerikietiškos kilmės MNK, todėl neatspindi smulkių ar vidutinio dydžio eksporto ir multinacionalinių kompanijų, kilusių iš kitų šalių, taigi neįvertina visų globalios integracijos aspektų.

1995 m. internacionalizacijos indeksą pirmą kartą paskelbė UNCTAD. Šis indeksas matavo MNK įsitraukimo į tarptautinę veiklą lygį, lyginant su veikla kilmės šalyje. Kuo didesnė tarptautinės veiklos ir veiklos kilmės šalyje santykio reikšmė, tuo įmonė, ekonomikos sektorius ar šalis laikoma labiau internacionalizuota, nepriklausomai nuo to, kokiame skaičiuje užsienio šalių vykdoma tarptautinė veikla.

Daugiamatis indeksas apskaičiuojamas kaip trijų rodiklių aritmetinis vidurkis:

- užsienio filialų pardavimų dalis, lyginant su bendra pardavimų apimtimi;
- užsienyje valdomo turto dalis, lyginant su visu turtu;
- dirbančiųjų užsienio filialuose dalis, lyginant su bendru darbuotojų skaičiumi.

Internacionalizacijos indeksas atspindi internacionalizacijos tiek paklausos, tiek pasiūlos aspektus: pardavimų (apyvartos) apimtį rodiklis atspindi paklausą rinkose, o turto ir užimtumo rodikliai atspindi gamybos-pasiūlos ir lokacijos aspektus. Sujungiant minėtų trijų rodiklių vertinimą į vieną kompleksinį indeksą, galima aprėpti ir įvertinti, kuri tarptautinių kompanijų veiklos dalis yra perkelta į užsienio šalis. UNCTAD (1995; 1996; 1997) pateikė ne tik trimatį internacionalizacijos indeksą, bet ir statistinius duomenis, reikiamus jam apskaičiuoti, t. y. turto, pardavimų (apyvartos) ir darbuotojų skaičiaus rodiklius.

Autorės nuomone, indekso koncepcija neleidžia įvertinti, kaip plačiai geografiškai tarptautinė veikla yra pasklidusi, t. y. ar MNK veikla sukoncentruota vienoje, keliose, ar daugybėje užsienio šalių. Be minėtosios internacionalizacijos lygio vertinimo koncepcijos, t. y. veiklos užsienyje ir veiklos kilmės šalyje sugretinimo, reikalingi ir kiti internacionalizacijos vertinimo būdai. Įmonės veiklos internacionalizacijos lygį reikėtų nustatyti ir pagal tai, kiek plačiai yra pasklidusi įmonės veikla užsienio šalių skaičiaus požiūriu bei kokia yra sklaidos koncentracija. UNCTAD internacionalizacijos indekso privalumas yra tas, kad nors indeksas suformuotas MNK veiklos užsienyje mastams nustatyti, tačiau pati indekso sudarymo koncepcija savo vertinimo logika visiškai tinkama ir globalizacijos lygio vertinimui tiek ekonomikos sektoriaus, tiek šalies lygmeniu.

Grøgaard ir kt. (2005), panaudodami grupinius duomenis apie didžiausias Norvegijos įmones, tyrė ekonomikos sektoriaus veiksmų įtaką įmonių internacionalizacijos lygiui. Įmonių internacionalizacijos lygmens skirtumus autoriai aiškina skirtingu ekonomikos sektoriaus veiksmų poveikiu. Pagrindiniais ekonomikos sektoriaus veiksmiais, lemiančiais įmonės internacionalizacijos lygį, autoriai laiko MTEP veiklos intensyvumą, produktų apčiuopiamumą ir klasterių egzistavimą. Siekdami išvengti vieno kintamojo modelių ribotumą ir neteisingų interpretacijų bei pateikti įmonės multidimensinį internacionalizacijos suvokimą, autoriai įmonės internacionalizaciją siūlo matuoti trim kintamaisiais:

1) Pardavimų užsienyje (eksporto) santykis su bendra pardavimų apimtimi (*FSALES*) – pirminis rodiklis, kuris įvertina tarptautinės veiklos apimtį ir dažnai naudojamas įvertinti internacionalizacijos lygį. Jis pateikia paprastą statistiką: ar įmonės pagrindinė veikla vykdoma tik vietinėje rinkoje, ar užsienio rinkose. Tačiau, autorių nuomone, šis rodiklis neatspindi skirtumo tarp eksporto ir rimtesnių įsipareigojimų užsienio rinkose, todėl išorinių įmonės ryšių vertinimui naudojami du papildomi kintamieji.

2) Darbuotojų skaičiaus užsienyje santykis su bendru darbuotojų skaičiumi (*FEMPL*). Šis rodiklis atspindi fizinį dalyvavimą užsienio rinkose ir įgalina įvertinti pusiausvyrą tarp valdymo uždavinių vietinėse ir užsienio rinkose. Šis rodiklis paprastai naudojamas kaip struktūrinis internacionalizacijos rodiklis.

3) Užsienio filialų skaičius (*FSUBS*). Šis rodiklis atspindi kompanijos įsipareigojimų pasklidimą užsienyje ir tam tikru lygiu apibrėžia įmonės veiklos sklaidą geografiniu aspektu. Nors jis ir nevysiškai atspindi geografinius ir kultūrinius skirtumus, tačiau leidžia nustatyti, ar įmonės veikla sukoncentruota vienoje ar keliose vietovėse.

Šių trijų veiksnių naudojimas viename modelyje leidžia ne tik nustatyti įmonės tarptautinės veiklos lygį, bet ir atskirti eksportą nuo kitų įsipareigojimų. Tyrimų rezultatai parodė, kad atskiri ekonomikos sektoriaus veiksniai daro įtaką skirtingiems internacionalizacijos aspektams. Šis faktas patvirtino multidimensinio internacionalizacijos lygio vertinimo privalumus.

Visi išnagrinėti indeksai skiriasi naudojamų kintamųjų skaičiumi ir aspektu, kuriuo atspindima įmonės veikla, tačiau visi jie turi bendrą bruožą – jie visi formuojami įmonės, t. y. mikrolygmeniu, ir turi tą patį metodologinį pagrindą – visi rodikliai atspindi santykį tarp įmonės veiklos užsienyje ir veiklos kilmės šalyje. Autorės nuomone (kuri sutampa ir su Ietto-Gillies (2012) prielaidomis), nors įmonės internacionalizacijos lygį matuojantys indeksai yra sufokusuoti į įmonės, t. y. mikrolygmenį, internacionalizacijos indeksų sudarymo metodologinius pagrindus galima panaudoti ir vertinant ekonomikos sektoriaus ar šalies globalizacijos lygį. Įmonių internacionalizacijos indeksai suformuoti naudojant santykinius rodiklius, kurie atspindi veiklos užsienyje su visa įmonės veikla santykį. Analizuojami skirtingi tos veiklos aspektai – apyvarta (pardavimai), turto apimtys, MTEP, pelnas ir kt. rodikliai.

Kitas svarbus aspektas – kintamųjų svoriai įmonių internacionalizacijos indeksuose. Vienuose indeksuose naudojamas tik vienas rodiklis, kituose – kelių rodiklių rinkinys. Dažniausiai daugiamatčiuose indeksuose visiems rodikliams suteikiamas tas pats svoris ir apskaičiuojamas aritmetinis vidurkis (Sullivan, 1994; UNCTAD, 1995; 1997). Žinoma, toks lygiavertis kintamųjų traktavimas Sullivano indekse sukėlė daug diskusijų (Ramaswamy ir kt., 1996) tiek teoriniu, tiek empiriniu aspektu. Autorės nuomone, sudarant daugiamatį indeksą įmonės ar ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti, būtina surasti metodą atskirų indekso dedamųjų skirtingiems svoriams nustatyti.

2. GLOBALIZACIJOS ĮTAKOS APDIRBAMAJAI GAMYBAI VERTINIMO MODELIO SUDARYMAS

Globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai modelio formavimas atliekamas remiantis globalizacijos priežastinių-pasekminių sąsajų koncepcija. Tiriant globalizacijos priežastinį aspektą, atliktos mokslinės literatūros analizės pagrindu išskiriami pagrindiniai globalizacijos sklaidos kanalai. Naudojant apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį atspindinčius rodiklius, siekiama kiekybiškai įvertinti globalizacijos proceso apimtį, skvarbą ir intensyvumą. Tiriant globalizacijos pasekmių aspektą, matematiniais-statistiniais, loginės ir lyginamosios analizės metodais siekiama įvertinti globalizacijos įtaką apdirbamosios gamybos sektoriui.

Formuojant globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai modelį, siekiama išspręsti šiuos uždavinius:

- 1) Įrankio apdirbamosios gamybos globalizacijos lygiui išmatuoti (apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso) sukūrimas;
- 2) Apdirbamosios gamybos plėtrą atspindinčių rodiklių parinkimas;
- 3) Ryšių tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos plėtros rodiklių nustatymas;
- 4) Globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai įvertinimas.

2.1. Globalizacijos sklaidos kanalų analizė priežasties ir pasekmės požiūriu

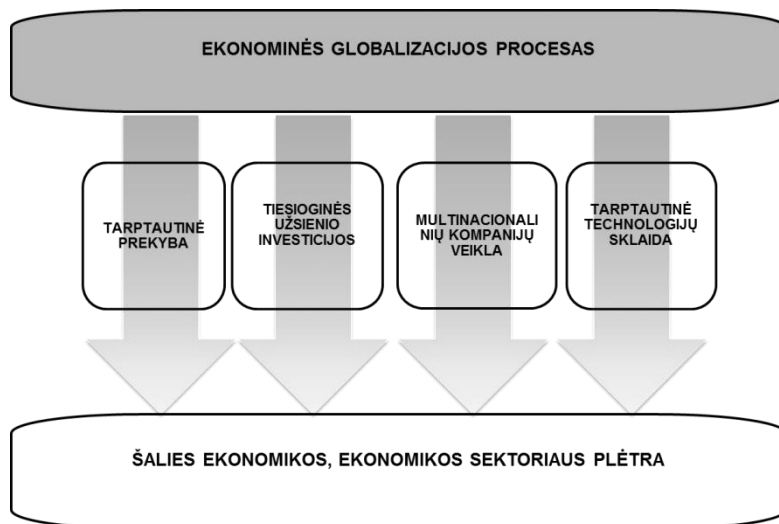
Mokslininkai, tiriantys ekonominės globalizacijos procesą, išskiria kelis pagrindinius globalizacijos sklaidos kanalus, tačiau dažniausiai tiria vieną ar du globalizacijos sklaidos aspektus:

1. Autoriai (Arribas ir kt., 2009; Bems ir kt., 2011; Bernatonytė, Normantienė, 2009; Carneiro ir kt., 2015; Chase, 2003; Fagiolo, Reyes ir Schiavo, 2007; Garlaschelli, Loffredo, 2005; Feenstra, 2015; Hathaway, 1998; Helpman, 2006; Kali, Méndez ir Reyes, 2007; Kastle, Steen ir Liesch, 2006; Kim, Shin, 2002; Manger, 2009; MacGillivray, 2004; Punnett, 2013; Xu, 2012) nagrinėjo *tarptautinės prekybos* kanalu vykstančius ekonominės globalizacijos procesus ir tendencijas.
2. Nemažai autorių (Agosin, Machado, 2005; Aitken, Harrisson, 1999; Alfaro ir kt., 2004; Assanie, Singleton, 2002; Barrell, Holland, 2000; Bevan, Estrin, 2000; Bora, 2002; Bosworth, Collins ir Reinhart, 1999; Bulatov, 1998; Casi, Resmini, 2012; Cho, 2003; Dadush ir kt., 2000; Epstein, 2003; Feldstein, 2000; Ford ir kt., 2008; Gersbach, 2002; Janicki, Wunnava, 2004; Jansen, Stokman, 2004; Lall, 1997; Lipsey, 2001; 2004; Moura, Forte, 2010; Osinubi, Amaghionyeodiwe, 2010; Özkan-Günay, 2011; Ozturk, 2007; Prasad ir kt., 2007; Resmini, 2000; Vetter, 2014; Vissak, Roolah, 2005; Žilinskė, 2010) analizavo *TUI* aspektus globaliame kontekste. Bütthe ir Milner (2014), Čiburienė ir Zaharieva (2006), De Mello (1999), Ginevičius ir kt. (2005), Loungani ir Razinas (2001), Martinkus ir Lukaševičius (2008), Navickas (2003), Vo (2004), tirdami globalizacijos sklaidą, sujungė tarptautinės prekybos ir TUI aspektus.

3. Autoriai (Altomonte, Saggiolato ir Sforza, 2012; Bossard, Peterson, 2005; Buckley, 2009; Buckley, Ghauri, 2004; Dunning, 2012; Jensen, 2013; Krugman, 2007; Kwok, Tadesse, 2006; Landefeld, Kozlow, 2003; Loewendahl, 2001; Markusen, 1999; Minbaeva, Pedersen, Björkman, Fey ir Park, 2003; Rugman, 2012; Sideri, 1997; Sofka ir kt., 2014; Xu, 2004; Yamin, Sinkovics, 2009; Young, Hood, 2000; Wagner, 2013) tyrė *MNK veiklos* tendencijas globalizacijos kontekste. Baccini ir kt. (2015) bei Jensenas (2013) tyrė MNK veiklos aspektus, susijusius su tarptautine prekyba.
4. Kai kurie autoriai (Keller, 2004; Murtha ir kt., 2001; Phene, Almeida, 2003; Savvides, Zachariadis, 2005; Veugelers, Cassiman, 2004; Xu, Chiang, 2005) analizavo *tarptautinę technologijų sklaidą* globalios integracijos kontekste.

Visų ekonominės globalizacijos sklaidos kanalų tendencijas ir sąsajas analizavo autoriai Bjeličius (2013), Cottieras ir Sieber-Gasser (2015), Grøgaard ir kt. (2005), Hausmannas ir Fernandez-Ariasas (2000), Ietto-Gillies (1998; 2003; 2012), Lévy (2007), Soubbotina ir Sheram (2000), Sutcliffe'as ir Glynas (2003).

Apibendrinant atliktą mokslinės literatūros analizę, galima išskirti keturis pagrindinius ekonominės globalizacijos sklaidos kanalus: tarptautinė prekyba, tiesioginės užsienio investicijos, multinacionalinių kompanijų veikla ir tarptautinė technologijų sklaida (žr. 2.1 pav.).



2.1 pav. Pagrindiniai ekonominės globalizacijos sklaidos kanalai

Globalizacijos lygio ir įtakos apdirbamosios gamybos plėtrai vertinimas labai priklauso nuo rodiklių parinkimo. Skirtingų rodiklių parinkimas pateikia visiškai skirtingą globalizacijos proceso vertinimą. Anot Sutcliffe'o ir Glyno (2003), parinkus skirtingas rodiklių grupes, galima pastebėti visiškai skirtingas globalizacijos vystymosi tendencijas, pavyzdžiui, rodiklių, įvertinančių, kuri

pasaulinės produkcijos dalis parduodama užsienyje (už ribų tų šalių, kuriose ji buvo pagaminta), analizė rodyt globalizacijos proceso intensyvią plėtrą. Viena vertus, tarptautinė prekyba auga daug sparčiau nei pagaminama produkcija, o TUI apimtys auga dar greičiau nei tarptautinė prekyba. Verslo korporacijos savo veiklą vykdo vis labiau plėsdamos į kitas šalis, auga MNK skaičius, MNK ir su jomis susijusių įmonių pardavimai sudaro vis didesnę pasaulio bendrosios produkcijos dalį. Šios tendencijos patvirtina, kad globalizacijos procesas plečiasi ir intensyveja. Kita vertus, absoliuti dauguma pasaulio mastu pagamintos produkcijos yra suvartojama jos kilmės šalyje, ir ši tendencija nesikeičia. Sutcliffe'o ir Glyno manymu, santykinė vartojimo dalis gali padidėti tik dėl didėjančios paslaugų pardavimo dalies, nes tarptautiniai paslaugų pardavimai, įprastai sudariusieji mažą tarptautinės prekybos dalį, neproporcingai išaugo ir padidino tarptautinės prekybos apimtis. Didžiosios JAV korporacijos pagamina vis mažesnę pasaulinės produkcijos dalį, Japonijos korporacijų (kartu su visais filialais) pardavimų augimo tempai yra lėtesni nei visos pasaulio ekonomikos. Be to, užsienio investicijų dalis bendrojoje pasaulinėje produkcijoje nedidėja. Tokių rodiklių analizė nerodo globalizacijos proceso intensyvios plėtros. Taigi, vieni rodikliai gali rodyti globalizacijos plėtrą, kiti – lokalizacijos tendencijas.

Sutcliffe'o ir Glyno (2003) nuomone, ekonominės globalizacijos apimtys ir svarba neteisingai vertinamos dėl keleto priežasčių:

- naudojami netinkami statistiniai rodikliai;
- vertinami absoliučiu, o ne santykinu rodiklių pokyčiais;
- vystymosi tendencijos vertinamos pagal kintamuosius, kurių duomenų kiekis yra labai ribotas;
- per maža dėmesio skiriama globalizacijos ribotumo analizei (neatsižvelgiama į paslaugų svarbos didėjimą);
- ignoruojamos priešingos globalizacijai (lokalizacijos) tendencijos;
- trūksta argumentų, patvirtinančių, kad kiekybiniai pokyčiai lemia kokybinius pokyčius;
- globalizacijos įtakai priskiriami ekonominių krizių ir atsigavimo po krizės laikotarpiams vykstantys įprasti ekonominiai procesai.

Autorės nuomone, šie pateikti argumentai yra pagrįsti, jie sukelia poreikį identifikuoti, išanalizuoti ir įvertinti globalizacijos lygį atspindinčius rodiklius bei pateikti kompleksinę globalizacijos tendencijų vertinimą. Toliau šiame skyriuje kiekvienas globalizacijos sklaidos kanalas analizuojamas priežasties ir pasekmės požiūriu, išskiriant tokius analizės aspektus:

- 1) globalizacijos raiška ir jos kitimo tendencijos;
- 2) rodikliai, kurie būtų tinkami apdirbamosios gamybos globalizacijos lygiui vertinti; atrenkami priežastinį globalizacijos aspektą atspindintys rodikliai, naudojami formuojant apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksą;
- 3) konkrečiu sklaidos kanalu perduodama globalizacijos įtaka apdirbamajai gamybai; identifikuojami ekonominiai rodikliai, atspindintys globalizacijos poveikį apdirbamosios gamybos plėtrai (pasekminį globalizacijos aspektą).

2.1.1. Tarptautinė prekyba

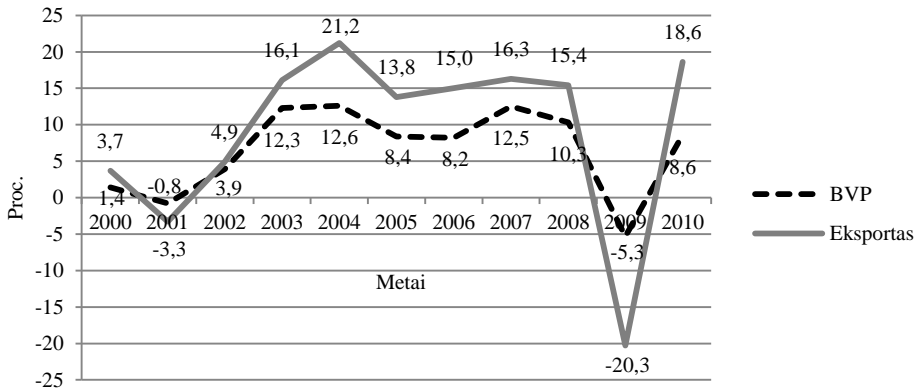
Tarptautinės prekybos tendencijos globaliame kontekste. Tarptautinė prekyba yra viena iš svarbiausių globalios ekonomikos veiklų ir pagrindinis tarptautinio bendradarbiavimo tarp nacionalinių ekonomikų elementas. Autoriai (Feenstra, 2015; Hirst, Thompson, 2003; Maddison, 1995; Sutcliffe, Glyn, 2003) tarptautinę prekybą apibūdina kaip vieną iš svarbiausių integracijos į globalią ekonomiką formų. Galima teigti, kad globalizacijos ir integracijos procesai atvėrė papildomų galimybių šalių tarptautinei prekybai vystytis. Tačiau, Bernatonytės ir Normantienės (2009) teigimu, prielaidas globalizacijai plisti sudarė būtent tarptautinė prekyba, kuri šiuo metu yra labai dinamiškai besivystanti pasaulinės ekonomikos dalis.

Pasaulio prekybos organizacija (World Trade Organization, [WTO], 2013) pabrėžia, kad pagrindiniai šiuolaikinės tarptautinės prekybos bruožai yra platesnė geografinė sklaida, pakitusi tarptautinės prekybos struktūra ir didėjanti globalių tiekimo grandinių įtaka. Nors pagrindiniai globalios tarptautinės prekybos plėtros skatinamieji veiksniai yra mažėjantys transportavimo kaštai ir besiplečiantys komunikacijų tinklai, Pasaulio prekybos organizacija teigia, kad tarptautinių prekybinių ryšių stiprėjimui reikšmingą įtaką daro ir politinės jėgos ir politiniai procesai.

Po Antrojo pasaulinio karo buvo priimti daugiašaliai susitarimai tarptautinės prekybos reguliavimo srityje, pradėjo steigtis tarptautinės institucijos, tokios kaip PB, TVF, Bendrasis susitarimas dėl muitų tarifų ir prekybos (BSTP), 1995 m. peraugęs į Pasaulio prekybos organizaciją. Šios organizacijos suvaidino reikšmingą vaidmenį, pereinant nuo protekcionizmo prie laisvosios prekybos politikos. Nuo 1990 m. sparčiai didėjo regioninių prekybos susitarimų skaičius ir įtaka tarptautinės prekybos liberalizacijai. PPO (WTO, 2013) duomenimis, 2005 m. 40 proc. tarptautinės prekybos vyko regioninių prekybos susitarimų pagrindu, o 2015 m. pradžioje galiojo 262 regioniniai prekybos susitarimai.

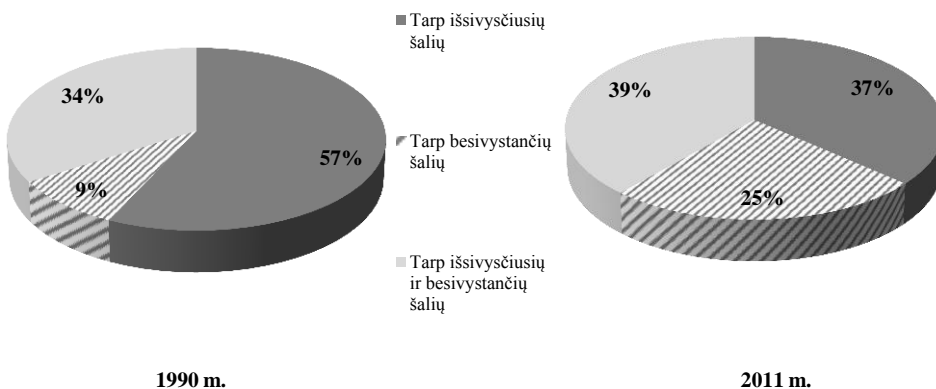
Regioninių prekybos susitarimų skaičiaus augimas, prekybos tarifų ir kitų prekybos barjerų mažinimas nulėmė tarptautinės prekybos srautų augimą 20-ojo amžiaus pabaigoje ir pirmajame 21-ojo amžiaus dešimtmetyje. PPO (WTO, 2013) duomenimis, nuo 1980 m. iki 2011 m. tarptautinės prekybos apimtys (įvertinant prekių kainų ir palūkanų normų pokyčius) išaugo keturis kartus. Tarptautinės prekybos apimtys augo dvigubai sparčiau, nei bendrosios produkcijos apimtys, o eksporto apimtys didėjo sparčiau, nei pasaulio sukuriamas BVP (žr. 2.2 pav.).

Reikia pastebėti, kad nors pasaulio eksporto augimo tempai spartesni nei BVP augimo tempai, ekonomikos nuosmukio laikotarpiais (2001 m. ir ypač 2009 m.) eksporto apimčių smukimas taip pat reikšmingai didesnis už BVP augimo lėtėjimą: 2008–2009 m., pasaulinės finansų krizės įkarštyje, pasaulinio eksporto apimtys mažėjo keturis kartus greičiau nei BVP. Galima teigti, kad tarptautinės prekybos, kaip vieno pagrindinių globalizacijos sklaidos kanalų, „pralaidumas“ suteikia galimybę sparčiau paskleisti globalizacijos proceso teigiamą ar neigiamą poveikį šalių ekonomikoms.



2.2 pav. Pasaulio sukuriama BVP ir eksporto augimo tempai 2000–2010 m., proc.
(sudaryta remiantis UNCTADstat duomenimis)

Didėja ne tik tarptautinės prekybos apimtys, bet ir plečiasi geografinė aprėptis. Tarptautinėje prekyboje vis aktyviau dalyvauja didelės besivystančios valstybės, ypač – Azijos ekonomikos, sparčiai vykdančios industrializaciją. PPO duomenimis, pasaulio eksporto dalis, tenkanti besivystančioms šalims, padidėjo nuo 34 proc. 1990 m. iki 47 proc. 2011 m. (WTO, 2013). Stambiausiu pasaulio eksportuotoju tapo Kinija, kurios pasaulio eksporto dalis 1980–2011 m. laikotarpiu padidėjo nuo vieno iki vienuolikos proc. Tokių besivystančių šalių dalies pasaulinėje tarptautinėje prekyboje didėjimą nulėmė išaugę tarptautinės prekybos srantai tarp besivystančių šalių (žr. 2.3 pav.).



2.3 pav. Tarptautinės prekybos kryptys 1990 ir 2011 m., proc.
(sudaryta remiantis WTO (2013) duomenimis)

Besivystančių šalių tarpusavio prekybos dalis bendroje pasaulinėje prekyboje padidėjo nuo 9 proc. 1990 m. iki 25 proc. 2011 m., o prekyba tarp išsivysčiusių šalių tuo pačiu laikotarpiu sumažėjo nuo 57 proc. iki 37 proc. Toks tarptautinės prekybos krypties persiorientavimas rodo svarbią tarptautinės prekybos įtaką pasaulinės integracijos procesams ir ekonominės globalizacijos plėtrai.

Spartėjantis ekonominės globalizacijos procesas keičia ne tik tarptautinės prekybos apimtis, kryptis, bet ir turinį. Tradiciškai tarptautinėje prekyboje dominavo gamtos išteklių bei žaliavos. Besivystančios šalys gamtos išteklius eksportuodavo, o išsivysčiusios šalys juos importuodavo ir taip skatindavo vietinės pramonės plėtrą. Galutinio vartojimo produktai buvo gaminami ir parduodami vietinėje rinkoje, jų perteklius eksportuojamas, o importuojami tik būtiniausi galutinio vartojimo produktai, kurių netiekė vietiniai gamintojai. 20-ojo amžiaus antroje pusėje, liberalizavus tarptautinę prekybą, reikšmingai sumažėjo importo tarifai ir dėl to smarkiai išaugo prekybos galutinio vartojimo pramonės produktais apimtys. O nuo 21-ojo amžiaus pradžios, dėl ekonominės globalizacijos įtakos, tarptautinės prekybos struktūra vėl reikšmingai pasikeitė: vis didesnę tarptautinės prekybos apimčių dalį sudaro tarpinio vartojimo produktai (Helpman, 2006).

Tarptautinės prekybos struktūros pokyčius paspartino MNK vertės kūrimo grandinės išskleidimas tarptautiniu mastu ir padidėjusi prekyba tarp patronuojančios firmos ir jos filialų užsienyje, vadinama prekyba firmos viduje. EBPO (OECD-WTO-UNCTAD, 2013) duomenimis, prekyba firmos viduje sudaro trečdalį visos tarptautinės prekybos apimčių. Šiuolaikinių MNK verslo filosofija – optimizuoti gamybos išteklius globalioje rinkoje. Todėl jos įsigyja žaliavas ten, kur pigiausia, paverčia jas į tarpinio vartojimo produktus, po to transportuoja juos į kitus savo filialus, kuriuose užbaigia jų gamybą, ir, galiausiai, parduoda išsivysčiusiose didelės paklausos rinkose. Vertikali integracijos ir išorinės kontraktų paplitimas suformuoja globalias vertės kūrimo grandines, produkto sukūrimas padalijamas į kelis etapus, ir kiekvienas etapas vyksta skirtingoje vietoje. Tarpinio vartojimo produktų dalis tarptautinėje prekyboje vis didėja ir skiriasi priklausomai nuo šalies, tačiau vidutiniškai sudaro apie 56 proc. prekių ir 70 proc. paslaugų (Xu, 2012). Tokį tarpinio vartojimo produktų dalies didėjimą tarptautinėje prekyboje lemia gamybos grandinės tarptautinė fragmentacija, didėjanti tarptautinių kompanijų gamybos šaltinių sklaida ir augančios tiesioginės užsienio investicijos (išsamiau apie MNK vertės kūrimo grandinės išskleidimą rašoma disertacijos 2.1.3 skyriuje). Šie globalūs pokyčiai skirtingai veikia atskirus tarptautinės prekybos struktūrinius elementus. Bemsas ir kt. (2011) pažymi, kad 2008–2009 m., dėl pasaulinės finansų krizės įtakos, tarptautinės prekybos galutiniais vartojimo produktais apimtys sumažėjo du kartus labiau, nei prekybos tarpinio vartojimo produktais; todėl Bemsas ir kt. daro išvadą, kad prekyba tarpiniais produktais ir vertikali specializacija sušvelnino neigiamą pasaulinės krizės įtaką tarptautinės prekybos apimtims. Galima teigti, kad prekyba firmos viduje – naujas išskirtinis globalios ekonomikos bruožas ir skatinamasis ekonominės globalizacijos veiksnys.

Autoriai Bjeličius (2013), Feenstra (2015), Sutcliffe'as ir Glynas (2003), Xu (2012) rekomenduoja atsižvelgti į pastaraisiais dešimtmečiais vykstančius pokyčius

globalioje tarptautinėje prekyboje ir naudojamus statistinius rodiklius papildyti naujais aspektais – pridėtinės vertės bei prekybos firmos viduje statistika. Tokį patį požiūrį pateikia ir PPO (WTO, 2013), kuri teigia, kad būtina tarptautinės prekybos statistiką pritaikyti prie globalių ekonominių procesų, įvertinant gamybos grandinės išskleidimą tarptautiniu mastu ir atskirų gamybos grandžių perkėlimą į kitas šalis. Deja, prekybos firmos viduje rodiklių naudojimui reikalingi detalūs kiekvienos šalies duomenys, kuriuos atskirų šalių ir tarptautinės statistikos organizacijos pradeda kaupti tik pastaraisiais metais. Nuo 2009 m. EBPO ir PPO šiuo klausimu pradėjo bendradarbiavimą. Keturios tarptautinės organizacijos – Jungtinių Tautų statistikos skyrius, Eurostat'as, PPO ir Jungtinių tautų prekybos ir plėtros konferencija, 2020 m. planuoja parengti pasaulinės prekybos statistiką, pagrįstą pridėtine verte. 2013 m. birželio mėn. EBPO ir PPO (OECD-WTO-UNCTAD, 2013) pirmą kartą paskelbė bendrai parengtus tarptautinės prekybos duomenis per 2011 m., pagrįstus pridėtine verte. Tarptautinės prekybos rodiklių, pagrįstų pridėtine verte, naudojimas suteiktų galimybę tiksliau vertinti dvišalės prekybos balansą, tiksliau atspindėtų vietinės ir užsienio produkcijos dalį eksporte bei tiksliau atskleistų tarptautinės prekybos įtaką.

Ekonominės globalizacijos lygio vertinimo rodikliai tarptautinės prekybos srityje. Tarptautinės prekybos rodikliai dažnai naudojami globalizacijos proceso lygiui matuoti, tačiau dėl tarptautinės prekybos apimčių ir tendencijų vertinimo, naudojant tarptautinės prekybos rodiklius, nesutariama. Priklausomai nuo to, kurie rodikliai pasirenkami, tarptautinės prekybos tendencijos gali būti traktuojamos skirtingai. Perratono (2003) teigimu, tarptautinės prekybos apimtys nuolat auga ir pasiekė iki šiol neregėtą mastą. Soubbotina ir Sheram (2000), Xu (2012) patvirtina šią nuomonę empiriniais tyrimais ir teigia, kad globalizacijos proceso, vykstančio per tarptautinės prekybos kanalą, apimtys sparčiai plečiasi. Tačiau, kai kurių autorių (Neves, 2012; Hirst, Thompson, 2003) nuomone, tarptautinės prekybos mastų augimas nėra beprecedentis ir globali ekonomika toli gražu nėra visiškai integruota ir tarpusavyje susijusi, kaip yra apibrėžiama; jie teigia, kad dideli regionai ir sektoriai išlieka vykstančio dinaminio proceso nuošalyje. Autoriai akcentuoja, kad šiuolaikinėje neramioje tarptautinėje aplinkoje valstybės nacionalinės politikos, skirtos apsaugoti nuo globalių tarptautinio valdymo jėgų, svarba, gali didėti. Tarptautinės prekybos augimui gali turėti įtakos apribojimai, atsiradę dėl valstybių sienų įtakos, ir atstumas išlieka labai svarbus veiksnys, lemiantis tarptautinės prekybos apimčių mažėjimą. Tokiam požiūriui pritaria ir Sutcliffe'as ir Glynas (2003), kurie mano, kad globalizacijos apimtys ir svarba yra perversinamos. Šių mokslininkų nuomone, globalizacija yra nuoseklus, o ne staigus procesas, kuris toli gražu nepasiekė ypatingo beprecedentinio lygmens.

Atsižvelgiant į tokius prieštarigus tarptautinės prekybos tendencijų vertinimus globalizacijos aspektu, galima teigti, kad tarptautinės prekybos rodiklių parinkimas, vertinant globalizacijos lygį, yra labai aktualus klausimas, nes tarptautinės prekybos rodikliai yra svarbūs kaip globalizacijos matmuo. Pasirinkti rodikliai turi atspindėti pagrindinius tarptautinės prekybos bruožus ir turėtų suteikti

galimybę analizuoti tarptautinės prekybos globalizacijos aspektus atskiro ekonomikos sektoriaus mastu.

Paprastai manoma, kad šalies ekonomika ar atskiras jos sektorius yra tuo labiau globalizuotas, kuo didesnę BVP dalį sudaro eksportas. Be to, eksporto dalis BVP parodo, kuri šalies ekonomikos dalis gali konkuruoti tarptautinėse rinkose. Tradiciškai tarptautinės prekybos tendencijos vertinamos ir bendros prekybos apimties, eksporto ar importo apimčių bei jų santykio su bendrais ekonominiais (BVP, BNP, bendrosios produkcijos, paklausos ir kt.) rodikliais. OECD (2005) rekomenduoja kelias rodiklių grupes ekonominės globalizacijos lygiui matuoti tarptautinės prekybos srityje šalies ar atskiro ekonomikos sektoriaus mastu:

- eksporto dalis BVP;
- tarptautinės prekybos apimties (eksporto ir importo) dalis BVP;
- vietinės bendrosios paklausos dalis, kurią „padengia“ bendrasis importas;
- eksportuojamos vietinės produkcijos ir BVP santykis.

Eksporto dalis BVP. OECD (2005) nuomone, eksporto ir BVP augimo tempų skirtumas rodo globalizacijos proceso plėtros greitį, tačiau pažymi, kad tokį santykinį rodiklį, ypač jei jis atspindi visą šalies ekonomiką (viso eksporto santykis su BVP), reikėtų traktuoti labai atsargiai, nes jis atspindi ne tik realių apimčių, bet ir kainų pokyčius. Maddisonas (1995) tarptautinės prekybos integracijos laipsniui vertinti naudojo eksporto ir BVP santykį palyginamosiomis kainomis. Šį rodiklį kritiškai vertina Sutcliffe'as ir Glynas (2003). Jų nuomone, šis santykinis rodiklis palyginamosiomis kainomis pervertina eksporto dalies didėjimo svarbą šalies ekonomikai, nes eksporto kainos paprastai auga žymiai lėčiau nei bendrosios produkcijos kainos. Eksporto santykinų kainų mažėjimas vyksta greičiau nei vidutinis darbo našumo augimas eksportuojančiame sektoriuje, palyginus su visa ekonomika. Spartus darbo našumo augimas eksportuojančiame sektoriuje reiškia, kad užimtumas sektoriuje didėja lėčiau nei eksporto dalis bendrojoje produkcijoje palyginamosiomis kainomis. Todėl autoriai siūlo naudoti tokį rodiklį, kaip eksporto dalis to meto kainomis, kuris geriausiai atspindi produktyvumo augimą ir išteklių, priskiriamų eksportui, dalį. Pritariant tokiai mokslininkų nuomonei, disertacijoje naudojami tarptautinės prekybos (eksporto ir importo) rodikliai pateikti ne palyginamosiomis, bet to meto kainomis.

Tačiau tokio rodiklio, kaip eksporto ir BVP (ar pridėtinės vertės) santykis, naudojimas kompleksiniame ekonomikos sektoriaus globalizacijos indekse yra diskutuotinas. Eksporto ir sukurto BVP ar pridėtinės vertės santykis parodo, kuri ekonomikos sektoriaus BVP ar sukuriama pridėtinės vertės dalis gali konkuruoti tarptautinėse rinkose, t. y. atspindi globalizacijos poveikio ekonomikos sektoriui rezultatą. Kadangi disertacijoje ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygis vertinamas priežasties aspektu, o globalizacijos įtaka ekonomikos sektoriaus plėtrai – pasekmės aspektu, tokie rodikliai, kaip ekonomikos sektoriaus sukurtas BVP ar pridėtinė vertė, naudojami vertinant ne ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį ir jo kitimo tendencijas, bet ekonominės globalizacijos poveikį ekonomikos sektoriaus plėtrai.

Kitas mokslininkų (Perraton, 2003; Sutcliffe, Glyn, 2003) dažnai naudojamas tarptautinės prekybos globalumo rodiklis – *tarptautinės prekybos ir bendrosios produkcijos santykis*. Toks rodiklis gali būti naudojamas apdirbamosios gamybos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti, bet netinkamas paslaugų sektorių globalizacijos lygio analizei. Tačiau, naudojant tarptautinės prekybos apimties (eksportas plius importas) santykį su bendrąja produkcija, būtų susiduriama su šio rodiklio interpretavimo problema. Daugeliu atvejų (jei didžioji bendrosios produkcijos dalis arba visa bendroji produkcija yra eksportuojama) toks santykis būtų didesnis už sukurtos bendrosios produkcijos apimtį. Be to, tokio rodiklio įtraukimas į kompleksinį ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygio indeksą metodologiškai būtų neteisingas, nes eksporto ir importo rodikliai atspindi globalizacijos proceso skirtingus aspektus ir turėtų būti analizuojami ir lyginami su bendrosios produkcijos apimtimi kiekvienas atskirai. Eksporto santykis su bendrąja produkcija atspindi apdirbamosios gamybos sektoriaus susietumą su globalia ekonomika tarptautinės prekybos aspektu ir parodo, kuri gaminamos produkcijos dalis patenka į tarptautines rinkas. Apdirbamosios gamybos sektoriaus importo santykis su bendrąja produkcija parodo ekonomikos sektoriaus priklausomybę nuo užsienio produkcijos, t. y., kiek ne vietinės kilmės žaliavų ar tarpinių produktų naudojama gamyboje. Eksporto santykis su bendrąja produkcija ir importo santykis su bendrąja produkcija atspindi du skirtingus globalizacijos bruožus tarptautinės prekybos aspektu, todėl šie santykiniai rodikliai galėtų būti dvi atskiros tarptautinės prekybos subindekso dedamosios.

Pardavimų dalis ne šalies rinkoje. Autorės nuomone, apdirbamosios gamybos sektoriaus susietumą su globalia ekonomika tarptautinės prekybos aspektu tiksliau atspindėtų eksporto santykis ne su bendrąja produkcija, bet su pardavimais (apyvarta). Toks rodiklis parodytų sektoriaus pardavimų ne vietinėje rinkoje dalį ir tiksliau atspindėtų sektoriaus globalumą tam tikru laikotarpiu, nes nebūtų siejamas su ankstesniais laikotarpiais pagaminta produkcija, kuri buvo eksportuota einamuoju laikotarpiu, ar produkcija, kuri pagaminta einamuoju laikotarpiu, bet liko neparduota.

Atitinkamai apdirbamosios gamybos sektoriaus priklausomybę nuo ne vietinės kilmės žaliavų ar tarpinių produktų tiksliau atspindėtų *importo santykis su bendra prekių ir paslaugų pirkimų apimtimi*. Šis rodiklis tiksliau atspindėtų tam tikru laikotarpiu įsigytą ne vietinės kilmės žaliavų ar tarpinių produktų dalį ir nebūtų siejamas su panaudotomis žaliavomis ar produktais, kurie buvo įsigyti ankstesniais laikotarpiais, bei einamuoju laikotarpiu įsigytais, bet nepanaudotais ir sandėliuojamais produktais.

Tarptautinės integracijos įtaka tarptautinei prekybai pasireiškia dėl importo įsiskverbimo į vietines gamintojų rinkas. Sutcliffe'as ir Glynas (2003) globalizacijos lygiui vertinti siūlo *importo įsiskverbimo į vietinę rinką rodiklį*, kuris, jų nuomone, geriausiai atspindi tarptautinės konkurencijos įtaką vietinei ekonomikai ir skaičiuojamas kaip importo santykis su bendruoju vartojimu (bendroji produkcija plius importas minus eksportas). Tačiau šį rodiklį galima kritikuoti, remiantis jau

išanalizuotu skirtumu tarp bendrosios produkcijos (gamybos) laikotarpio ir pardavimų (apyvartos) bei pirkimų laikotarpio.

OECD (2005) rekomenduoja panašų rodiklį, kuris įvertina importo dalį bendrame vartojime ir atspindi tarptautinės konkurencijos įtaką vietiniam ekonomikos sektoriui, tai – *importui tenkanti vietinės paklausos dalis*. Jis apskaičiuojamas kaip importo ir pardavimų vietinėje rinkoje santykis. Interpretuojant šio rodiklio reikšmes, iškiltų problema, jei ekonomikos sektorius importuoja daug išteklių ir pagamintą produkciją eksportuoja. Tokiu atveju rodiklio reikšmė būtų didesnė už vienetą. Šis rodiklis neturi absoliutaus reikšmių apibrėžtumo (visiškai globalizuotas ar visiškai neglobalizuotas sektorius), netinkamas naudoti kompleksiskai vertinant globalizacijos lygį naudojant indeksą. Jį būtų galima panaudoti tik lyginamajai atskirų sektorių globalizacijos lygio analizei.

Siekiant susieti abiejų tarptautinės prekybos krypčių rodiklius (eksportą ir importą) į vieną rodiklį, atspindintį sektoriaus globalizacijos lygį tarptautinės prekybos aspektu, galima panaudoti *Grubel-Lloyd* indeksą (*Grubel-Lloyd* indeksas išanalizuotas disertacijos 1.3 skyriuje), kuris parodytų ekonomikos sektoriaus *atvirumo tarptautinei prekybai lygį* ir būtų apskaičiuojamas, iš vieneto (visiškai globalizuotas sektorius) atimant ekonomikos sektoriaus tarptautinės prekybos saldo ir tarptautinės prekybos apimčių santykį (žr. (1.2) formulę).

OECD (2005) tarptautinės prekybos indėliui į ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį atspindėti rekomenduoja naudoti ir užsienio MNK filialų, t. y. užsienio kontroliuojamų įmonių (UKĮ)³ (angl. *foreign controlled enterprise*), tarptautinės prekybos rodiklius. Tarptautinės prekybos rodikliai atspindi du aspektus: tarptautinės prekybos apimtis ir MNK veiklą. Vertinant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį, disertacijoje šie du aspektai analizuojami atskirai, todėl UKĮ tarptautinės prekybos rodikliai, remiantis loginiu pagrindu, priskirti MNK veiklą atspindinčių rodiklių grupei ir analizuojami 2.1.3 skyriuje.

Išanalizavus įvairių mokslininkų ir organizacijų rekomenduojamus rodiklius globalizacijos lygiui vertinti tarptautinės prekybos aspektu, parinkti rodikliai, kurie, autorės nuomone, tiksliausiai atspindi globalizacijos lygį ekonomikos sektoriaus lygmeniu ir tinkami naudoti kompleksiskai (žr. 2.1 lent.).

Visi atrinkti santykiniai rodikliai gali įgyti reikšmes nuo nulio iki vieneto, didesnė rodiklio reikšmė atspindi aukštesnį globalizacijos lygį, t. y. nulinė rodiklio reikšmė atspindi visiškai neglobalizuotą ekonomikos sektorių, o vienetas reiškia visiškai globalizuotą ekonomikos sektorių.

Naudojant pasirinktus rodiklius ir nustačius ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį tarptautinės prekybos aspektu, galima išanalizuoti ir įvertinti, koks yra tarptautinės prekybos, kaip vieno iš pagrindinių globalizacijos sklaidos kanalų, poveikis ekonomikos sektoriaus plėtrai.

³ Užsienio kontroliuojama įmonė yra įmonė, kuri valdoma užsienyje registruotos patronuojančios įmonės (Lietuvos statistikos departamentas, 2013)

2.1 lentelė. Rodikliai ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti tarptautinės prekybos aspektu

<i>Rodiklis</i>	<i>Rodiklio apskaičiavimas</i>	<i>Rodiklio reikšmė</i>
Pardavimų dalis ne šalies rinkoje	Ekspertas / pardavimai (apyvarta)	Atspindi ekonomikos sektoriaus susietumą su globalia ekonomika tarptautinės prekybos aspektu ir parodo eksporto dalį bendroje ekonomikos sektoriaus apyvartoje
Importo ir bendros prekių bei paslaugų pirkimų apimties santykis	Importas / bendra prekių ir paslaugų pirkimų apimtis	Atspindi užsienio produkcijos dalį bendruose gamybos ištekliuose
Atvirumo tarptautinei prekybai lygis	1 – (ekspertas – importas) / (ekspertas + importas)	Atspindi ekonomikos sektoriaus tarptautinės integracijos gylį ir tarptautinės prekybos srautų kryptingumą

Toliau analizuojami, sisteminami ir apibendrinami įvairių autorių požiūriai ir vertinimai, kokią įtaką tarptautinė prekyba daro šalies ekonomikos plėtrai, atsižvelgiant į ekonominės globalizacijos plėtros tendencijas tarptautinės prekybos srityje. Išanalizavus ir susisteminus tarptautinės prekybos įtakos šalies ekonomikos plėtrai sritis, galima identifikuoti pagrindinius kintamuosius, tinkamus globalizacijos lygio ir ekonomikos sektoriaus plėtrą atspindinčių rodiklių tarptautinės prekybos srityje tarpusavio ryšio analizei.

Globalizacijos poveikis ekonomikos plėtrai tarptautinės prekybos aspektu.

Egzistuoja didžiuliai skirtumai tarp atskirų šalių tarptautinės prekybos režimų, todėl ir tarptautinės prekybos įtaka atskirų šalių ekonomikos plėtrai labai skiriasi ir priklauso nuo daugybės veiksnių. Broda ir kt. (2006) teigimu, globalizacijos proceso plėtra tarptautinės prekybos kanalu daro teigiamą poveikį globalios ekonomikos augimui. Autorių atlikti empiriniai tyrimai rodo, kad tarptautinė prekyba daro teigiamą poveikį bendrojo produktyvumo augimui tiek išsivysčiusiose, tiek besivystančiose šalyse.

Maddisonas (1995) atkreipia dėmesį į faktą, kad tarptautinė prekyba sudaro vis didesnę dalį bendrosios produkcijos apimtyje. Rinkų išplėtimą autorius įvardija kaip vieną iš prielaidų, skatinančių nacionalinės pramonės plėtrą, ir mano, kad būtent globalizacijos procesas padidina eksporto ir rinkos plėtros galimybes, skatina pramonės plėtrą, peržengiant susiformavusias paklausos ribas. Didėjant prekybos ir kapitalo rinkų liberalizacijai, šalių vyriausybės vis mažiau taiko tokias protekcionistines priemones, kaip importo tarifai ir netarifiniai barjerai (importo kvotos, eksporto apribojimai, draudimai), kurios skirtos apsaugoti šalies ekonomiką nuo užsienio konkurencijos. Bernatonytės ir Normantienės (2009) teigimu, šalių, dalyvaujančių globalios integracijos procese, gamintojai dėl tarptautinės prekybos lengviau patenka į didesnes tarptautines rinkas. Šalies ekonomikai toks tarptautinių rinkų atvėrimas reiškia, pirma, tarptautinio darbo pasidalijimo teikiamą naudą, ir antra – didesnę konkurenciją pasaulinėse rinkose. Vietiniai gamintojai, dėl tarptautinės specializacijos ir spaudžiami užsienio konkurencijos, didina gamybos efektyvumą, o vartotojai patiria didesnę naudą dėl didesnės vietinių ir importuotų produktų įvairovės ir mažesnių kainų. Kai kurie autoriai (Alesina, Spolaore ir

Wacziarg, 2005) pažymi, kad šiuo požiūriu didesnę naudą gauna mažų ir besivystančių šalių vartotojai. Besivystančių šalių gamintojai su turimais ribotais ištekliais sukuria nedidelę produktų pasiūlą, todėl pigesnių produktų importas turi didelę teigiamą įtaką (Punnett, 2012). Tuo tarpu mažų šalių vartotojai patiria naudą dėl didesnės produktų įvairovės, nes importas užpildo produktų asortimento spragas. Mažose ir besivystančiose šalyse produktų asortimento ribotumą nulemia ne tik gamtos ar finansinių išteklių, bet ir kvalifikuotos darbo jėgos trūkumas.

Kitas teigiamas ekonominės globalizacijos poveikis tarptautinės prekybos aspektu – lyginamojo pranašumo panaudojimas. Sparčiau vystosi tie ekonomikos sektoriai, kurie turi lyginamąjį pranašumą ir yra konkurencingi tarptautinėse rinkose. Konkurencingų ekonomikos sektorių eksporto apimtys didėja, o trūkstami produktai importuojami. Tarptautinė prekyba ir didėjanti konkurencija tarptautinėse rinkose skatina šalis kuo efektyviau panaudoti turimus ribotus resursus, taigi skatina didinti gamybos efektyvumą. Didelėms šalims tarptautinė prekyba suteikia galimybę pasinaudoti masto ekonomija ir dominuoti tarptautinėse rinkose.

Laisvosios prekybos šalininkai teigia, kad globalizacijos procesas ir tarptautinės prekybos plėtra didina efektyvumą ir teikia naudą visoms šalims-tarptautinės prekybos partnerėms. Tačiau Carneiro ir kt. (2015) nuomone, mažos ir besivystančios šalys susiduria su tam tikrais iššūkiais. Pavyzdžiui, mažos šalys, siekdamos patenkinti vietinę paklausą ir išplėsti vartotojams siūlomų produktų asortimentą, didina importo apimtį, tačiau savo eksportu negali padengti importo ir užsienio prekyba tampa nesubalansuota. Mažų šalių nedidelės kompanijos neturi pakankamai finansinių resursų ir negali investuoti į gamyklas, įrenginius ar technologijas, kad padidintų sukuriamą pridėtinę vertę pirminiems produktams. Pirminius produktus eksportuojančios šalys parduoda savo gaminius iš dalies žema kaina ir vėliau importuoja galutinius vartojimo produktus žymiai aukštesne kaina. Tokiu atveju mažos ir besivystančios šalys patiria neigiamą tarptautinės prekybos įtaką.

Baccini ir kt. (2015) pabrėžia, kad MNK užsienio veiklos tikslai yra labai skirtingi: vienos korporacijos parduoda savo produkciją toje šalyje, kurioje ji yra pagaminama (užsienio filialuose), kitos orientuojasi į plačių tarptautinių prekybos tinklų kūrimą ir užsiima tik prekybos veikla. Remdamiesi prekybos teorija ir statistika, autoriai teigia, kad plačius pasaulinius prekybos tinklus turinčios MNK dažniausiai yra stambios ir konkurencingos įmonės. Todėl tokių stambių MNK globali veikla mažina prekybos tarifus, o tarifų mažinimas lemia dar didesnę globalių tiekimo grandinių sklaidą. Autoriai empiriniais tyrimais įrodė, kad prekybos liberalizacijos nauda yra labai koncentruota: didžiausią naudą iš lengvatinių prekybos susitarimų patiria nedidelis skaičius didelių galingų firmų, kurios dėl prekybos liberalizacijos dar plačiau išskleidžia savo veiklą, išstumdamos iš rinkų konkuruoti su stambiomis MNK nepajėgiančias (dažniausiai vietines) įmones, kurių produktyvumas mažesnis. Nors bendras gamybos produktyvumas didėja ir dėl to turėtų kilti bendroji visuomenės gerovė, tačiau, autorių nuomone, prekybos liberalizacija reikšmingai padidina koncentraciją rinkoje. Rinkos koncentracija didėja visose šalyse, dalyvaujančiose lengvatinės prekybos

susitarimuose. Globalizacijos sąlygomis, liberalizuojant prekybą, mažėja prekybos kaštai.

Globalizacijos proceso plėtra tarptautinės prekybos srityje susijusi su regioninių tarptautinės prekybos susitarimų gausa. Anot Lynch'o (2010), regioniniai prekybos susitarimai palengvina priėjimą prie rinkų, skatina užsienio investicijas, apsaugo nuo netinkamų tarptautinės prekybos apribojimų taikymo, didina konkurenciją globaliose rinkose, skatina daugiašalių tarptautinės prekybos susitarimų sudarymą, palaiko reformas vietinėse rinkose, sustiprina derybines pozicijas tarptautinėse rinkose bei didina ekonominį stabilumą.

2.2 lentelėje susistemintos galimo teigiamo ar neigiamo ekonominės globalizacijos poveikio ekonomikos sektoriui sritys ir pateikti rekomenduojami rodikliai ekonominės globalizacijos įtakai vertinti tarptautinės prekybos aspektu.

2.2 lentelė. Galimas tarptautinės prekybos poveikis ekonomikos sektoriaus plėtrai ir jį atspindintys rodikliai

<i>Poveikio sritis</i>	<i>Galimas teigiamas poveikis</i>	<i>Galimas neigiamas poveikis</i>	<i>Poveikį atspindintys rodiklis</i>
Naujų rinkų įsisavinimas	Didėjantis eksportas skatina gamybos apimtis	Didėja konkurencija užsienio rinkose	Bendroji produkcija; Apyvarta; Pridėtinė vertė
Įmonių konkurencingumas ir integracija į globalią rinką	Padeda vystyti vietinėms įmonėms ir įsijungti į tarptautinės prekybos procesus	Didina koncentraciją rinkoje	Vietinių ir užsienio kontroliuojamų įmonių skaičius,
	Konkurencija tarp vietinių ir užsienio kontroliuojamų įmonių didina vietinės ekonomikos efektyvumą, suaktyvina vietinę rinką	Ateinančios stambios tarptautinės prekybos kompanijos išstumia smulkias vietines įmones, nepajėgiančias konkuruoti	Vietinių ir užsienio kontroliuojamų įmonių skaičius; Dirbančiųjų vietinėse įmonėse ir užsienio kontroliuojamose įmonėse skaičius
Vietinės gamybos produktyvumas ir efektyvumas	Didina įmonių produkcijos apimtį, darbo našumą, bendrą gamybos veiksnių produktyvumą	Išbalansuoja gamybos veiksnių proporcijas, importuojami produktai stabdo vietinę gamybą	Bendroji produkcija; Pridėtinė vertė; Darbo našumas; Bendrasis pelnas, pelningumas; Grynasis pelnas, pelningumas
	Importuojami pažangių technologijų pagrindu sukurti nauji produktai ir technologijos mažina gamybos kaštus		Darbo našumas; Bendrasis pelnas, pelningumas; Grynasis pelnas, pelningumas
Paklausa ir pasiūla vietinėje rinkoje	Didėja produktų įvairovė rinkoje	Smulkios vietinės įmonės nepajėgia konkuruoti su pigesne importuojama produkcija	Bendroji produkcija; Apyvarta; Įmonių skaičius; Darbuotojų skaičius
	Mažėja gamybos žaliavų ir tarpinių gamybos produktų kainos vietinėje rinkoje	Pigūs importuojami produktai nukonkuruoja vietinės gamybos prekes	Bendroji produkcija; Apyvarta

Išanalizavus įvairių autorių pateiktą požiūrį į tarptautinės prekybos galimą teigiamą ir neigiamą poveikį šalies ekonomikos plėtrai, galima išskirti kelias pagrindines sritis, kuriose stipriausiai pasireiškia globalizacijos poveikis per tarptautinės prekybos kanalą ne tik šalies, bet ir atskiro ekonomikos sektoriaus plėtrai:

- naujų rinkų įsisavinimas;
- įmonių konkurencingumas ir integracija į globalią rinką;
- gamybos produktyvumas ir efektyvumas;
- paklausa ir pasiūla vietinėje rinkoje.

Globalizacijos teigiamą ar neigiamą poveikį tarptautinės prekybos aspektu atspindės ekonominės plėtros rodiklių kitimo tendencijos: teigiamos koreliacijos atveju (jei, didėjant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui tarptautinės prekybos aspektu, didės ir ekonominių rodiklių reikšmės) galima konstatuoti, kad globalizacijos įtaka per tarptautinės prekybos kanalą ekonomikos sektoriaus plėtrai yra teigiama, ir atvirkščiai, neigiami koreliacijos koeficientai rodytų, kad globalizacijos proceso plėtra per šį kanalą daro neigiamą poveikį.

Ekonominės globalizacijos poveikį atspindintys rodikliai pasirinkti, atsižvelgiant į oficialių statistinių duomenų prieinamumą ekonomikos sektoriaus mastu, siekiant tyrimo rezultatams suteikti praktinio taikymo galimybę. Išanalizavus ir įvertinus ekonominės globalizacijos per tarptautinės prekybos kanalą ekonomikos sektoriui daromą poveikį bei nustačius teigiamus ir neigiamus poveikio aspektus, galima ieškoti būdų, kaip išvengti globalizacijos neigiamo poveikio ar jį sumažinti bei kaip sustiprinti teigiamą globalizacijos įtaką, darant poveikį tarptautinės prekybos plėtrą nulėmiantiems veiksniams.

2.1.2. Tiesioginės užsienio investicijos

TUI, kaip vieno pagrindinių ekonominės globalizacijos kanalų, tendencijos.

Tarptautinių mainų ir patekimo į rinkas liberalizavimas padidino konkurenciją finansų rinkose. Susiformavus globaliems finansų tinklams, buvo sukurti nauji finansiniai instrumentai, apimantys platesnes rinkas su mažesniais transakcijų kaštais, todėl šie nauji finansiniai instrumentai tapo labai patrauklūs įvairių tautybių investuotojams iš skirtingų šalių. Be to, tarptautinių finansinių srautų plėtrą paskatino ir technologinės inovacijos komunikacijų bei informacinių technologijų srityse. Šiomis aplinkybėmis sparčiai augo TUI apimtys, skatinamos gausybės tarptautinių įmonių sąsajų. Gamybos ir finansų rinkų integracija yra viena iš pagrindinių globalizacijos raiškų, o TUI – vienas iš pagrindinių sparčiai vykstančio globalizacijos, taigi ir tarptautinės ekonominės integracijos, proceso elementų bei vienas svarbiausių pastarųjų dešimtmečių globalizacijos ir pasaulinės ekonomikos bruožų.

TUI samprata apima du svarbius investavimo užsienyje aspektus. Vieni autoriai (Valančius, 2005; Žukauskas, 2006) akcentuoja ilgalaikį investuotojo interesą ir investavimo tęstinumą. Kiti autoriai (Ginevičius ir kt., 2005; Jansen ir Stokman, 2004; Navickas, 2003; OECD, 2008; Vetter, 2014) akcentuoja įmonės valdymo kontrolės aspektą: TUI laikytinos tik tos investicijos, kurios viršija

valdomos įmonės akcijų dalies tam tikrą žemutinę ribą. Ginevičiaus ir kt. (2005) nuomone, tokia riba yra kontrolinis akcijų paketas, t. y. daugiau kaip 50 proc. įmonės akcijų, tuo tarpu kiti autoriai (Jansen, Stokman, 2004; Navickas, 2003; OECD, 2008; Vetter, 2014) mano, kad užsienio investicijas galima laikyti tiesioginėmis, kai užsienio investuotojas valdo ne mažiau kaip 10 proc. įmonės akcijų. Nors kai kurie autoriai (Lall, 1997) TUI priskiria net ir vienkartinę neapibrėžtos apimties transakciją, o skirtingose šalyse TUI šiuo požiūriu traktuojamos skirtingai (pvz., Tailandė TUI priskiriamos tos investicijos, kurios suteikia 25 proc. užsienio kontroliuojamos įmonės nuosavybės teisių kontrolę, Japonijoje – 50 proc. (Bora, 2002)), 10 proc. nuosavybės teisių priklausymas užsienio subjektui visuotinai priimtas kaip svarbiausias TUI požymis, kuris naudojamas tarptautinėje statistikoje. Apibendrinant įvairių mokslininkų nuomones, autorei labiausiai priimtina yra OECD (2008) pateikta samprata, kur TUI apibrėžiamos kaip „vienoje šalyje reziduojančio ekonominės veiklos subjekto (tiesioginio investuotojo) siekis turėti ilgalaikį interesą (dalyvauti) kitos šalies subjekto (investicijas priimančios įmonės) ekonominėje veikloje. Ilgalaikis interesas reiškia palaikymą ilgalaikių santykių tarp tiesioginio investuotojo, iš vienos šalies, ir investicijas priimančios įmonės, iš kitos šalies, bei reikšmingą įtaką tos įmonės valdymui, t. y. 10 proc. ar daugiau įmonės balsavimo teisių tiesioginį ar netiesioginį valdymą. Tiesioginės investicijos apima tiek pirmines transakcijas tarp dviejų ekonominės veiklos subjektų, tiek visus vėlesnius kapitalo pervedimus tarp šių įmonių ar visų kitų su jomis susijusių (inkorporuotų ar neinkorporuotų) įmonių“ (p. 48). Laikantis šio požiūrio, *tiesioginiu užsienio investuotoju* laikytinas „subjektas (institucinis vienetas), reziduojantis vienoje ekonomikoje, kuris įgyja ne mažiau kaip 10 proc. kitoje šalyje reziduojančios įmonės (korporacijos) balsavimo teisių. Tiesioginis investuotojas gali būti individualus asmuo ar asmenų grupė, inkorporuota ar neinkorporuota, vieša ar privati įmonė, susijusių įmonių grupė, vyriausybė, socialinė organizacija ar bet kuri minėtų institucinių vienetų kombinacija“, taigi ir įmonė, kurią galima traktuoti kaip *TUI įmonę* – tai „vienoje šalyje reziduojanti inkorporuota ar neinkorporuota įmonė, kurios ne mažiau kaip 10 proc. balsavimo teisių tiesiogiai ar netiesiogiai valdo kitoje šalyje reziduojantis investuotojas“ (OECD, 2008, p. 49–50). Tokios TUI sampratos ir laikomasi disertacijoje, analizuojant TUI, kaip vieno pagrindinių ekonominės globalizacijos veiksnių, aspektus.

Ekonominės globalizacijos plėtros tendencijas TUI srityje nulėmė technologinių pokyčių, į pasaulinį mastą orientuotų verslo strategijų ir politinių reformų atskirose šalyse tarpusavio sąveika. Pastebimas vis didesnis visų pasaulio regionų ekonomikų atvirumas ir modernizavimas, reguliavimo mažinimas, demonopolizavimas, privatizavimas, privataus kapitalo dalyvavimas infrastruktūros kūrime, tarifų mažinimas ir paprastinimas. Užsienio investicijų režimo liberalizavimas yra neatskiriama šio proceso dalis. Šios globalizacijos plėtros tendencijos nulėmė TUI srautų spartų augimą pastaraisiais dešimtmečiais.

20-ojo a. antrojoje pusėje, liberalizavus tarptautinę prekybą ir prasidėjus tarptautinio investavimo liberalizacijai, privataus kapitalo srautai TUI pavidalu ypač

padidėjo. Pastaraisiais dešimtmečiais pastebimas smarkus TUI apimčių didėjimas labai artimai susijęs su eksporto apimčių didėjimu, nes eksportuojančios kompanijos vis dažniau perkelia savo gamybinius pajėgumus arčiau vartotojų. UNCTAD (2012) duomenimis, nuo 1990 m. iki 2006 m. TUI srautai padidėjo daugiau nei 10 kartų (žr. 3 priedą). Tarptautiniu mastu TUI apimtys didėja ne tik individualių transakcijų skaičiumi, bet ir jų dydžiu, didėja jų pasiskirstymas tarp šalių ir ekonomikos sektorių. Globalūs TUI srautai auga daug sparčiau, nei BVP ar tarptautinės prekybos apimtys.

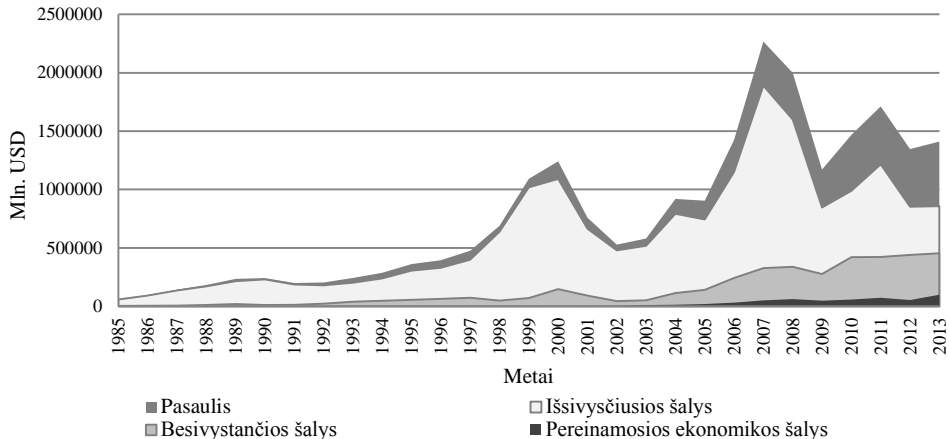
Kai kurių autorių (Feldstein, 2000; Janicki, Wunna, 2004; Lall, 1997; Osinubi, Amaghionyeodiwe, 2010; UNCTAD, 2014b; Žilinskės, 2010) teigimu, TUI srautų spartaus augimo tendencija labiausiai išryškėja ilguoju laikotarpiu, tačiau trumpuoju laikotarpiu TUI srautai yra labai nepastovūs ir jautrūs ekonomikos ciklams. Pastaruosius tris dešimtmečius atskirais laikotarpiais TUI srautai augo netolygiai, tam įtakos turėjo ekonominiai sukrėtimai atskiruose regionuose. TUI srautų nuosmukis pastebimas 1990 m. pradžioje, recesijos metu. 2001–2003 m. laikotarpiu pastebimas dar vienas ryškus TUI srautų nuosmukis, kurį nulėmė lėtas daugelio investuojančių ir investicijas priimančių ekonomikų augimas, žemas korporacijų pelningumas bei privatizacijos proceso apimčių mažėjimas. Nuo 2004 m. iki 2008 m., dėl tarptautinio investavimo liberalizacijos įtakos, TUI srautai, ypač į besivystančias šalis, didėjo, tarptautinėse investavimo rinkose pradėjo aktyviai reikštis pereinamosios ekonomikos šalių įmonės. 2007 m. pasaulinės finansų krizės įtaka TUI srautams tapo pastebima 2008 m. viduryje. TUI srautai, ypač tarp išsivysčiusių šalių, smarkiai sumažėjo ar netgi pakeitė kryptį, t. y. sugrįžo atgal į TUI kilmės šalis. Ši tendencija truko iki 2009 m. pavasario, kai stabilizavosi padėtis išsivysčiusių šalių bankų sistemose. Naujas TUI srautų augimo periodas prasidėjo 2010 m. žiemą, kuriam įtakos turėjo ES euro zonos šalių kapitalo injekcijos į besivystančių šalių ekonomikas, ir truko iki 2011 m., kai Europos euro zonoje prasidėjo skolų krizė. Nuo 2013 m. vėl jaučiama TUI srautų didėjimo tendencija, kuri, kaip prognozuoja UNCTAD (2014b), turėtų išlikti ir artimiausioje ateityje.

Spartėjantis globalizacijos procesas pastaraisiais dešimtmečiais turėjo įtakos ne tik TUI srautams, bet ir naujoms TUI tendencijoms. Tradiciškai didžiausių TUI srautų kilmės šalys yra labiausiai ekonomiškai išsivysčiusios valstybės (žr. 2.4 pav.), ir TUI tarptautinių transakcijų vykdytojai tradiciškai yra stambios tarptautinės kompanijos, kurios taip pat aktyviai dalyvauja ir tarptautinėje prekyboje.

Šiuolaikiniu ekonominės globalizacijos laikotarpiu išsivysčiusiose šalyse daugėja naujų investicijų šaltinių. Viena vertus, užsienyje investuoja ne tik stambios įmonės – vis daugiau tarptautinių mažų ir vidutinių įmonių (MVI) įsitraukia į TUI sritį. Kita vertus, pradėdant nuo 1980 m., o ypač – nuo 21-ojo šimtmečio pradžios, vis didesnę srautų dalį sudaro TUI, kurių kilmės šalys yra besivystančios ir pereinamosios ekonomikos valstybės.

Atsirado nauji TUI srautų šaltiniai – besivystančių ir pereinamosios ekonomikos šalių MNK bei naujai privatizuotos įmonės. Iširus sovietiniam blokui, stambios posovietinių valstybių kompanijos ėmė investuoti užsienyje, skatinamos ne tik tradicinių paskatų (išplėsti veiklą tarptautiniu mastu, steigiant užsienio filialus

sustiprinti ir išplėsti kompanijų tarptautinės prekybos operacijas, panaudoti turimus konkurencinius pranašumus, padidinti kompanijos pelną), bet ir norėdamos išvengti investavimo rizikos savo šalyje, esant nestabiliai politinei ir teisei situacijai (Bulatov, 1998).



2.4 pav. TUI srautai pagal kilmės šalis 1985–2013 m., mln. USD
(sudaryta remiantis UNCTADstat duomenimis)

Prasado ir kt. (2007) atlikti tyrimai parodė, kad ypač dideles apimtis kapitalo eksportuoja tos besivystančios šalys, kurių ekonomika sparčiai auga. Besivystančių šalių ir pereinamosios ekonomikos šalių tiesioginių investicijų užsienyje dalis bendruose TUI srautuose pastaraisiais dešimtmečiais turi tendenciją didėti (žr. 2.3 lent.).

2.3 lentelė. TUI srautai pagal kilmės šalis 1980–2013 m., proc.

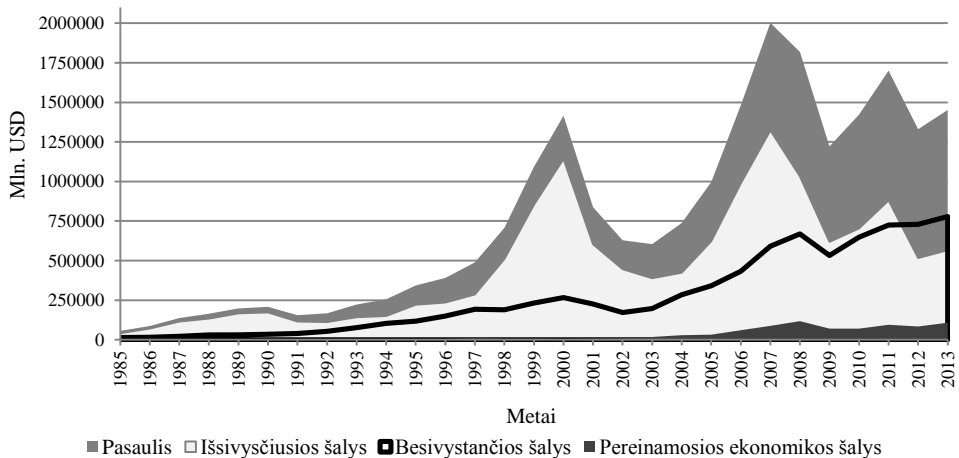
Šalių grupė	Metai	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2013
Išsivysčiusios šalys		94,4	93,9	95,3	84,4	87,8	82,2	67,4	60,8
Besivystančios šalys		5,6	6,1	4,7	15,4	11,9	15,6	28,7	32,2
Pereinamosios ekonomikos šalys		0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	2,2	3,9	7,0
Iš viso		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Sudaryta remiantis UNCTADstat duomenimis

Panašios tendencijos būdingos ir investicijas priimančių šalių požiūriu: didžiausi TUI srautai pradėjo judėti pirmiausiai tarp išsivysčiusių valstybių, nes išsivysčiusių šalių tarptautinės korporacijos pradėjo plėsti savo veiklą pirmiausiai Vakarų pasaulyje (žr. 3 priedą).

Iširus Rytų blokui ir sovietinio bloko šalims pereinant į rinkos ekonomiką, žymiai išsiplėtė galimybės investuoti Rytų Europoje. Ir nors, kaip teigia Bjeličius (2013), daugelis besivystančių šalių ir visos sovietinio bloko šalys labai skeptiškai vertino užsienio privatų kapitalą, po 1990 m., žlugus Sovietų Sąjungai ir Rytų Europos socialistinei sistemai, TUI srautų apimtys smarkiai padidėjo. Atskirose šalyse vykdoma investicijas skatinanti politika, prekybos liberalizavimas bei

vyriausybės reguliavimo mažinimas privačiam gamybos sektoriui darė reikšmingą įtaką TUI srautų į besivystančias ir pereinamosios ekonomikos šalis didėjimo tendencijoms (žr. 2.5 pav.).



2.5 pav. TUI srautai pagal investicijas priimančias šalis 1985–2013 m., mln. USD
(sudaryta remiantis UNCTADstat duomenimis)

2010 m. pirmą kartą per visą investavimo užsienyje istoriją besivystančių ir pereinamosios ekonomikos šalių pritrauktos investicijos sudarė daugiau nei pusę (50,5 proc.) visų ateinančių investicijų pasaulio mastu. Padidėjus TUI srautams į besivystančias ir pereinamosios ekonomikos šalis, sustiprėjo ir konkurencija tarp visų investicijas priimančių šalių.

TUI srautų judėjimo tendencijos pastaraisiais dešimtmečiais rodo, kad ekonominės globalizacijos procesas, prasidėjęs ekonomiškai išsivysčiusiose valstybėse, apėmė ir besivystančias bei pereinamosios ekonomikos šalis, kurios, TUI požiūriu, tampa vis labiau globalizuotos ir susijusios su pasauline ekonomika.

Plečiantis ekonominės globalizacijos procesui, augant TUI srautams, kito ne tik TUI kryptys, bet ir struktūra bei formos. TUI srautų struktūros pokyčiams įtaką daro investicijas priimančių šalių gamybos ir tarptautinės prekybos struktūros pokyčiai. Didėja TUI į paslaugų sektorių dalis. Lallo (1997) nuomone, TUI srautų paslaugų sektoriuje padidėjimui reikšmingą įtaką turėjo TUI srautai apdirbamojoje gamyboje, kuriai 2010 m. teko 26 proc. visų pasaulio TUI (FDI Intelligence, 2011). Apdirbamoji gamyba pirmavo TUI srityje pagal projektų skaičių (26 proc.), kapitalo investicijas (48 proc.) ir naujai sukurtų darbo vietų skaičių (55 proc.). Dėl TUI poveikio pakito paslaugų ir su paslaugomis susijusių sektorių struktūra, technologijos, įmonių valdymo strategijos; gamybos sektoriuje veikusios MNK išplėtė savo veiklą ir į paslaugų sektorių, o investicijas priimančių šalių paslaugų įmonės ėmė steigti savo filialus užsienyje. Didėjo TUI srautai bankininkystės ir finansų, draudimo, transporto, telekomunikacijų, turizmo, statybų, reklamos, mažmeninės prekybos ir informacinių technologijų sektoriuose. 2010 m. verslo paslaugos sudarė 2/3 visų pasaulio TUI projektų.

Augant TUI srautams, padidėjo ir TUI formų įvairovė. TUI politikos liberalizavimas bei naujos investavimo formos suteikia investuotojams vis didesnę laisvę pasirinkti investavimo formą. TUI apima ne tik nuosavybės valdymo, bet ir sutartinius santykius, kai investuotojams nebūtinai priklauso didžioji įmonės akcijų dalis. Kai kuriais atvejais, kaip pastebi Lallas (1997), investavimo santykiai apsiriboja vieninteliu pervedimu.

Kai kurios MNK pirmenybę teikia „klasikinėms“ TUI formoms – viso akcijų paketo ar kontrolinio akcijų paketo valdymui. Tai labiau būdinga investuojantiems į tam tikrus paslaugų sektorius ir į gamybos veiklas, kuriose naudojamos aukštos technologijos greitai kinta ir tobulėja. Stambios MNK, kurios nori palaikyti griežtą kontrolę ir vykdo gilią integracijos strategiją, siekia kuo didesnės globalios veiklos integracijos, kurdamos glaudžiai susijusius tiekimo, išteklių ir MTEP tinklus, jungiančius skirtingas šalis. Tačiau netgi stambios MNK priverstos naudoti įvairias naujas TUI formas, kai siekia patekti į šalis su aukštais įėjimo į rinką barjeriais, arba sudarant ilgalaikes tiekimo sutartis, kad būtų galima optimaliai paskirstyti naujų technologijų ir inovacijų kaštus. Šalia bendro kapitalo įmonių labai padaugėjo kitų formų TUI: licencijavimo, franšizės, valdymo ir rinkodaros, projektų sutarčių, originalia technologija aprūpintos gamybos ir subkontraktų sutarčių, kitų projektų bei sutarčių forma ateinančių TUI, kurios nėra visiškai naujos investavimo praktikoje, tačiau jų įvairovė ir panaudojimas padidėjo, nes investicijas priimančios šalys tapo lankstesnės, šalių vyriausybės vis labiau remia privačią nuosavybę, tarptautinėje arenoje pasirodė daug smulkių investuotojų, o dėl technologijų sklaidos atsirado naujų technologijų ir kompetencijų išteklių.

Dėl globalizacijos poveikio atsirado ir kokybiškai nauja TUI forma – *BOT* (sutr. angl. *Built-operate-transfer*) ir *BOOT* (sutr. angl. *Built-own-operate-transfer*) projektų sutartys, kai privačiam subjektui koncesijos sutarties pagrindu suteikiama teisė vykdyti ūkinę komercinę veiklą, perduodant jam viešųjų paslaugų teikimą ar kitų valstybės ar savivaldybių funkcijų atlikimą. Tokiu atveju projektai, susiję su infrastruktūros objektų projektavimu, statyba, plėtra, atnaujinimu, pakeitimu, remontu, valdymu, naudojimu, priežiūra bei gamtos išteklių eksploatavimu, dažniausiai vykdomi vietinių konsorciūmų kartu su užsienio investuotojais ir technologijų tiekėjais tiek išsivysčiusiose, tiek besivystančiose šalyse.

Vienas iš naujų ekonominės globalizacijos bruožų, vertinant augančius TUI srautus, yra tas, kad TUI srautai į besivystančias šalis praktiškai sukonzentruoti tik į kelias iš jų. Sutcliffe'o ir Glyno (2003) tyrimo duomenimis, ši tendencija ypač žymi buvo pastaruosius tris 20-ojo amžiaus dešimtmečius. 1990 m. daugiau nei trečdalis visų TUI į besivystančias šalis teko Kinijai. Be to, didžioji dalis TUI į Kiniją buvo vykdomos ne išsivysčiusių valstybių, bet Kinijos investuotojų, reziduojančių kitose besivystančiose Azijos valstybėse. Todėl galima teigti, kad didelė dalis į Kiniją ateinančių TUI yra kilusios iš pačios Kinijos, bet, siekiant išvengti mokesčių, kapitalo investicijos maskuojamos kaip TUI. Taigi toks TUI atėjimas nebeatitinka klasikinio TUI stereotipo, kai Vakarų MNK plečia savo veiklą visame pasaulyje. Sutcliffe'o ir Glyno nuomone, ne visos TUI yra skirtos gamybinių pajėgumų išplėtojimui ar sustiprinimui užsienio kompanijose, internacionalizacijos būdu

didinant konkurencingumą. Ketvirtadalis (2013 m. – 24 proc.) visų TUI srautų OECD šalyse buvo skirti tarpvalstybiniais įmonių susijungimams ir įsigijimams (angl. *cross-border mergers and acquisitions*) (UNCTAD, 2014b), bet tik dalis tokių susijungimų ar įsigijimų virsta tarptautiniu įsiskverbimu į konkurencinę globalią apdirbamosios gamybos struktūrą naujos gamyklos ar biuro pavidalu. Kitos TUI labiau panašios į portfelines investicijas, vykdančios pokyčius daugiau kapitalo valdyme, nei apdirbamosios gamybos veikloje. Todėl galima teigti, kad TUI rezultatas ne visada yra toks, koks iš esmės yra apibrėžiamas. Be to, nemaža dalis įsigijimų buvo privatizavimo politikos rezultatas, dėl kurio sumažėjo valstybinis sektorius. Šios prielaidos leidžia manyti, kad reali santykinė TUI dalis galėtų būti mažesnė, nei skelbia oficiali statistika. Vis tik, atsižvelgiant į visas TUI srautų augimo, struktūros ir formų pokyčių tendencijas, galima teigti, kad investavimo užsienyje ypatumai, viena vertus – daro reikšmingą įtaką, kita vertus – tiksliai atspindi šiuolaikinio ekonominės globalizacijos proceso plėtros tendencijas.

Vertinant TUI kaip vieną iš pagrindinių ekonominės globalizacijos kanalų, galima teigti, kad TUI srautai „stumia“ globalizacijos procesą į priekį. Prisijungdamos prie investavimo užsienyje proceso tiek investuojančios, tiek investicijas priimančios šalys tampa labiau globalizuotos, didina globalizacijos proceso aprėptį ir skatina patį ekonominės globalizacijos procesą. Kita vertus, vertinant TUI kaip vieną iš ekonominės globalizacijos sklaidos kanalų, pagal TUI srautų augimo tendencijas galima spręsti apie globalizacijos proceso intensyvumą, o pagal TUI geografinę plėtrą – apie globalizacijos proceso apimtį. Kuo didesni TUI augimo tempai, kuo daugiau šalių prisijungia ir dalyvauja TUI procese, tuo spartesnis ekonominės globalizacijos plėtros greitis.

TUI srautų apimčių, struktūros, formų kitimo tendencijos daro reikšmingą įtaką šalių ar atskirų ekonomikos sektorių globalizacijos lygiui. Toliau analizuojami rodikliai, kuriuos naudojant galima būtų įvertinti šalies ar ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį TUI aspektu.

Ekonominės globalizacijos vertinimo rodikliai TUI srityje. TUI rodikliai labai dažnai naudojami globalizacijos proceso apimčiai ir įtakai vertinti, tačiau jų svarbą atskiri autoriai vertina skirtingai. Šalies globalizacijos lygio indeksuose (KOF globalizacijos indeksas, A.T. Kearney globalizacijos indeksas) TUI teikiama didelė reikšmė. 2014 m. KOF globalizacijos indekse (Dreher, 2006), kuriame pateikti 2011 m. šalių globalizacijos lygio vertinimai, skaičiuojant šalių ekonominės globalizacijos lygį, TUI rodikliams suteikiamas 27 proc. svoris. Pirmuosiuose indekso skaičiavimo variantuose (iki 2011 m.) buvo naudojami du TUI rodikliai – TUI metų pabaigoje santykis su BVP ir TUI metinių srautų santykis su BVP, o šių dviejų rodiklių bendras svoris ekonominės globalizacijos indekse sudarė 44 proc. Tačiau nuo 2011 m. indekse paliktas vienintelis TUI rodiklis – TUI metų pabaigoje santykis su šalies BVP. Taigi, TUI rodiklių svoris KOF globalizacijos indekse sumažėjo. A.T. Kearney globalizacijos indekse, matuojant ekonominės globalizacijos lygį, naudojamas tik vienas TUI rodiklis – TUI metų pabaigoje santykis su šalies BVP, ir jam suteikiamas net 43 proc. svoris (Kearney, 2007). TUI rodikliai naudojami ne tik vertinant šalies globalizacijos lygį, bet ir vertinant atskirų

ekonomikos sektorių globalizacijos lygį. Gersbacho (2002) sudarytame ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygio vertinimo indekse TUI ir tarptautinės prekybos rodikliams suteikiamas vienodas lyginamasis svoris.

OECD (2005) ekonominės globalizacijos lygiui matuoti TUI srityje rekomenduoja šiuos santykinus rodiklius:

- *TUI srautų santykis su BVP;*
- *TUI metų pabaigoje santykis su BVP.*

Kiekvieną šių rodiklių rekomenduojama skaičiuoti dviem aspektais – į šalį ateinančioms investicijoms ir šalies investicijoms užsienyje. Į šalį ateinančių TUI apimtys atspindi užsienio kapitalo injekcijų į šalies ekonomiką dydį ir daro įtaką investicijas priimančios šalies ekonomikos ar ekonomikos sektoriaus plėtrai. Tuo tarpu šalies investicijų užsienyje apimtys rodo šalies investuotojų skverbimosi į užsienio rinkas tendencijas. TUI srautai suteikia informaciją apie į šalį ateinančias TUI ar šalies tiesiogines investicijas užsienyje per tam tikrą laikotarpį, o TUI metų pabaigoje suteikia informaciją apie sukauptas investicijas (atėjusias į šalį ir vykdytas užsienyje) tam tikru laiko momentu. Siekiant atlikti šalių lyginamąją analizę, OECD (2005) rekomenduoja naudoti šių TUI rodiklių santykį su BVP. OECD teigimu, TUI srautų ir TUI metų pabaigoje santykis su BVP (šalies ar atskiro ekonomikos sektoriaus mastu) parodo investicijas priimančios šalies ar investuojančios šalies (arba atskiro ekonomikos sektoriaus) susietumą su globaliais kapitalo srautais. Santykio didėjimas rodo didėjančią TUI įtaką, taigi, ir didėjančią globalizacijos lygį.

Vis tik TUI santykio su BVP rodikliai susilaukia pelnytos mokslininkų kritikos. Sutcliffe'o ir Glyno (2003) nuomone, TUI santykis su BVP neįvertina tiesiogiai TUI įtakos dėl kainų skirtumo skirtingais laikotarpiais. OECD (2005) taip pat pripažįsta, kad TUI metų pabaigoje ir BVP nėra visiškai suderinami matavimai. TUI poveikis BVP apimčiai pasireiškia ne iš karto, bet tik po tam tikro laiko tarpo, ir poveikio rezultatai pasireiškia nevienodais laiko periodais. TUI poveikis priklauso nuo TUI rūšies, apimties, ekonomikos sektoriaus specifikos, gamybos ciklo trukmės, verslo aplinkos sąlygų, investicijas priimančių įmonių gebėjimo įsisavinti investicijas ir kitų veiksnių. Todėl neįmanoma tiksliai nustatyti laikotarpio, per kurį galima būtų susieti TUI panaudojimo ir jų poveikio rezultato tarpusavio ryšius. Visgi, nesant tinkamesnio santykinio globalizacijos rodiklio, kurį galima būtų taikyti skirtingų šalių palyginimui, BVP laikytinas geriausiu su TUI palyginamu rodikliu. Ekonomikos sektoriaus lygmeniu atskirų šalių ir tarptautinių institucijų statistinių duomenų bazėse paprastai pateikiami duomenys ne apie ekonomikos sektoriaus sukurtą BVP, bet sukurtą pridėtinę vertę. Todėl šiuo lygmeniu turėtų būti skaičiuojamas ekonomikos sektoriaus TUI ir sukurtos pridėtinės vertės santykis.

Vertinant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį, disertacijoje laikomasi metodologinės nuostatos rodiklius skirti į dvi grupes, įvertinant priežastinius ir pasekminius aspektus. Laikantis tokio požiūrio, TUI santykio su BVP (ar pridėtine verte) rodikliai būtų labiau tinkami atspindėti globalizacijos įtaką ekonomikos sektoriaus plėtrai (globalizacijos pasekmės aspektą), todėl į globalizacijos lygio vertinimo indeksą tokius rodiklius įtraukti būtų metodologiškai nepagrįsta.

Autorės nuomone, ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti labiau tiktų Sutcliffe'o ir Glyno (2003) rekomenduojamas kitas globalizacijos lygio vertinimo rodiklis TUI srityje – *TUI apimčių santykis su bendra investicijų apimtimi*. Šis rodiklis atspindi užsienio kapitalo svarbą ir nėra veikiamas paklaidos dėl kainų skirtumo skirtingais laikotarpiais. Tačiau šis rodiklis tinkamas taikyti tik TUI metų pabaigoje ir atspindėtų *užsienio kapitalo dalį bendrame įmonių kapitale*. TUI srautams šis santykinis rodiklis netinkamas, nes, TUI atitraukimo atveju, santykinis rodiklis įgytų neigiamą reikšmę.

OECD (2005) rekomenduoja naudoti dar ir šiuos santykinis TUI rodiklius, kurie atspindėtų *investicijų kilmės šalies indėlį* į investicijas priimančios šalies ekonomikos plėtrą ir atskiro *ekonomikos sektoriaus indėlį* į šalies ekonomikos plėtrą:

- TUI srautų dalis bendrame TUI sraute pagal šalį;
- TUI metų pabaigoje dalis bendroje TUI metų pabaigoje apimtyje pagal šalį;
- TUI srautų dalis bendrame TUI sraute pagal ekonomikos sektorius;
- TUI metų pabaigoje dalis bendroje TUI metų pabaigoje apimtyje pagal ekonomikos sektorius.

Šiais rodikliais rekomenduojama vertinti, kiek plačiai šalies ekonomika ar ekonomikos sektorius finansiškai pasklidę už šalies ribų, įsiskverbę į kitų šalių ekonomikas ir kiek šalių investuoja tiriamoje šalyje ar į tiriamą ekonomikos sektorių. Investuojančios ekonomikos ir investicijas priimančios ekonomikos rodikliai parodo investuojančios ekonomikos, kaip TUI kilmės šalies, dalies pokyčius (šalies investicijos užsienyje) ar investicijas priimančios šalies (iš užsienio ateinančios investicijos) dalies pokyčius bendroje investicijų apimtyje. Analizė geografiniu aspektu leidžia vertinti TUI pagal šalių-investuotojų indėlį į globalizacijos proceso plėtrą.

TUI rodikliai ekonomikos sektoriaus lygmeniu atspindi ekonomikos sektoriaus santykinę įtaką tarptautinės ekonominės sistemos plėtrai (kai vertinama sukauptų TUI užsienyje dalis, tenkanti konkrečiam ekonomikos sektoriui) ir ekonomikos sektoriaus priklausomybę nuo užsienio investicijų (kai vertinama ateinančių iš užsienio TUI dalis, tenkanti konkrečiam ekonomikos sektoriui). Šie rodikliai tinkami naudoti vertinant skirtingų ekonomikos sektorių indėlį į šalies globalizacijos procesą.

Autorės nuomone, kompleksiskai vertinant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį nėra tikslinga įtraukti atskirų šalių ar atskirų ekonomikos sektorių TUI indėlį į ekonomikos plėtrą atspindinčius rodiklius. Nėra aktualu įvertinti, kurios kilmės šalies TUI sudaro didžiąją ateinančių investicijų dalį ar tiriamo ekonomikos sektoriaus įtaką bendram šalies globalizacijos lygiui. Daug reikšmingiau yra įvertinti ekonomikos sektoriaus *TUI koncentraciją ir geografinę sklaidą*. Šiuo požiūriu labiau tinkamas yra *Herfindahl* koncentracijos indeksas, kurį OECD (2005) rekomenduoja naudoti kaip papildomą rodiklį ekonominės globalizacijos lygiui matuoti TUI aspektu.

Herfindahl indeksas parodo ekonomikos sektoriaus TUI geografinės koncentracijos laipsnį ir įvertina investicijų diversifikacijos lygį pagal šalis-investuotojas. Kuo koncentracijos lygis žemesnis, tuo globalizacijos lygis aukštesnis. Kitaip tariant, kuo investicijų kilmės šalys labiau pasklidę geografiškai, tuo ekonomikos sektorius labiau globalizuotas. Ekonomikos sektoriaus TUI metų pabaigoje *Herfindahl* geografinės koncentracijos indeksas *HI* apskaičiuojamas pagal tokią išraišką (OECD, 2005, p. 36):

$$HI = \left(\frac{TUI_1}{\sum_{i=1}^n TUI_i} \right)^2 + \left(\frac{TUI_2}{\sum_{i=1}^n TUI_i} \right)^2 + \dots + \left(\frac{TUI_n}{\sum_{i=1}^n TUI_i} \right)^2 = \sum_{i=1}^n \left(\frac{TUI_i}{\sum_{i=1}^n TUI_i} \right)^2; \quad (2.1)$$

čia TUI_i – ekonomikos sektoriaus kiekvienos iš kilmės šalių TUI metų pabaigoje vertė; $\sum_{i=1}^n TUI_i$ – ekonomikos sektoriaus visų kilmės šalių i TUI metų pabaigoje vertė; n – TUI kilmės šalių skaičius.

Jei, tarkim, ekonomikos sektoriaus TUI metų pabaigoje vertė kiekvienos iš investicijų kilmės šalių būtų vienoda, tuomet $TUI_1 = TUI_2 = \dots = TUI_n$, ir tokiu atveju *Herfindahl* koncentracijos indekso reikšmė būtų lygi $\frac{1}{n}$. Akivaizdu, kad kuo mažesnė yra kilmės šalies TUI dalis, tuo mažiau reikšminga bus ir jos reikšmė bendrame indekse. Kuo ekonomikos sektoriaus *Herfindahl* geografinės koncentracijos indekso reikšmė bus mažesnė, tuo aukštesnis bus jo globalizacijos lygis.

Kompleksiškai vertinant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį ir siekiant, kad visų naudojamų rodiklių interpretacija atitiktų nustatytas absoliučias reikšmes (nulis – visiškai neglobalizuotas ekonomikos sektorius, vienetas – visiškai globalizuotas ekonomikos sektorius), turėtų būti naudojamas *TUI geografinės sklaidos* rodiklis, kuris apskaičiuojamas, TUI *Herfindahl* geografinės koncentracijos indekso reikšmę atimant iš vieneto ($1 - HI$).

Herfindahl koncentracijos indekso taikymo privalumas yra tas, kad reikalingi statistiniai duomenys lengvai prieinami. Tačiau reikia pažymėti, kad *Herfindahl* indeksas negali būti taikomas TUI srautams, nes TUI srautai gali būti teigiami ir neigiami. Neigiami investicijų srautai, skaičiuojant *Herfindahl* koncentracijos indeksą, įgyja teigiamas reikšmes (nes skaičiuojama šalių TUI dalies kvadratų suma) ir iškreipia galutinį rezultatą. Todėl, autorės nuomone, *Herfindahl* indeksą TUI geografinėi sklaidai vertinti būtų tikslinga skaičiuoti tik sukauptoms TUI metų pabaigoje.

Išanalizavus mokslininkų rekomenduojamus rodiklius globalizacijos lygiui vertinti TUI aspektu, atrinkti tie rodikliai, kurie, autorės nuomone, tiksliausiai atspindi globalizacijos lygį ekonomikos sektoriaus lygmeniu ir tinkami naudoti kompleksiškai (žr. 2.4 lent.).

Visi atrinkti santykiniai rodikliai gali įgyti reikšmes nuo nulio iki vieneto, didesnė rodiklio reikšmė atspindi aukštesnį globalizacijos lygį, t. y. nulinė rodiklio reikšmė atspindi visiškai neglobalizuotą ekonomikos sektorių, o vienetas reiškia visiškai globalizuotą ekonomikos sektorių.

2.4 lentelė. Rodikliai ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti TUI aspektu

<i>Rodiklis</i>	<i>Rodiklio apskaičiavimas</i>	<i>Rodiklio prasmė ir interpretavimas</i>
Užsienio kapitalo dalis bendrame įmonių kapitale	Užsienio kapitalas įmonėse metų pabaigoje / bendras įmonių kapitalas metų pabaigoje	Parodo TUI dalį bendroje ekonomikos sektoriaus investicijų apimtyje laikotarpio pabaigoje, atspindi užsienio kapitalo svarbą ir ekonomikos sektoriaus susietumą su kitų šalių ekonomikomis
TUI metų pabaigoje sklaida	1 – TUI metų pabaigoje <i>Herfindahl</i> koncentracijos indeksas	Parodo TUI diversifikacijos geografiniu aspektu lygį tiriamo laikotarpio pabaigoje

Pagal pasirinktus rodiklius nustačius ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį TUI aspektu, galima išanalizuoti ir įvertinti, koks yra TUI, kaip vieno iš pagrindinių globalizacijos sklaidos kanalų, poveikis ekonomikos sektoriaus plėtrai. Siekiant identifikuoti pagrindinius kintamuosius, tinkamus globalizacijos lygio ir ekonomikos sektoriaus plėtrą atspindinčių rodiklių TUI srityje tarpusavio ryšio analizei, toliau analizuojami, sisteminami ir apibendrinami įvairių autorių požiūriai ir vertinimai, kokią įtaką TUI daro šalies ekonomikos plėtrai, atsižvelgiant į ekonominės globalizacijos plėtros tendencijas TUI srityje.

Globalizacijos įtaka šalies ekonomikos plėtrai TUI aspektu. TUI daro įtaką tiek investuojančios, tiek investicijas priimančios šalies ekonomikos plėtrai.

Poveikis investicijų kilmės šaliai. Viena svarbiausių paskatų investuoti užsienyje – galimybė įmonėms *padidinti savo pelnus*. Užsienio kompanijos, investuodamos savo kapitalą kitose šalyse, gali ne tik sumažinti kaštus bei pasinaudoti gamybos masto ekonomija, bet ir palengvinti priėjimą prie vietinių materialių ir nematerialių resursų. Eksportuojančios kompanijos perkelia savo gamybinius pajėgumus arčiau vartotojų ir naudojasi masto ekonomija ne tik gamyboje, bet, kaip teigia Feldsteinas (2000), ir tokiose svarbiose veiklos srityse kaip MTEP ar prekės ženklo vertės didinimas.

Ne mažiau svarbūs ir kiti veiksniai, skatinantys investuoti užsienyje: tarptautiniai TUI srutai leidžia investuojančioms kompanijoms *diversifikuoti (paskirstyti) investicijas ir sumažinti investuotojų riziką* (Loungani ir Razin, 2001; Feldstein, 2000), technologijų tobulėjimas suteikia galimybę investuotojams racionalizuoti ir integruoti vertės kūrimo grandis užsienio šalyse (Lall, 1997), o bendrovių valdymo, apskaitos standartų ir teisinių sistemų tarptautinis subalansavimas leidžia padidinti investavimo efektyvumą (Feldstein, 2000).

Dar viena iš investavimo užsienio šalyse paskatų – *mažesni mokesčiai* investicijas priimančiose šalyse. OECD (2013) tyrimo duomenimis, kai kurios MNK naudoja investavimo strategijas, kurios leidžia joms mokėti mažus mokesčius (pvz., tik 5 proc.), tuo tarpu kai smulkus verslas moka žymiai didesnius (iki 30 proc.). Kartais kai kurie maži juridiniai vienetai veikia kaip TUI „nutekamieji vamzdiniai“: jie gauna neproporcingai didelius TUI srutus, prilygstančius didelių industrinių valstybių TUI srutams, ir šias nepaprastai dideles kapitalo apimtis toliau investuoja į išsivysčiusias ir pereinamosios ekonomikos šalis.

Ekonominės globalizacijos, veikiančios per TUI kanalą, teigiamą ar neigiamą poveikį šalies ekonomikos ar atskiro ekonomikos sektoriaus plėtrai geriausiai atspindėtų užsienyje investuojančių įmonių skaičiaus, dirbančiųjų jose skaičiaus bei pelno ir pelningumo rodiklių kitimo tendencijos. Pelno ir pelningumo rodikliai atspindi galutinį teigiamą ar neigiamą investavimo veiklos rezultatą, sujungdami visus minėtus investavimo paskatų aspektus.

Galima pritarti daugumos autorių nuomonei, kad šalys ar atskiri ekonomikos sektoriai, aktyviai dalyvaujantys tarptautinio investavimo procese, nors ir susiduria su investavimo rizika, neabejotinai patiria ekonominės globalizacijos teikiamą naudą. Investicijas priimančioms šalims ekonominės globalizacijos poveikis, perduodamas TUI kanalu, vertinamas kaip labiau kontroversiškas. Todėl labai svarbu išanalizuoti, kokį poveikį investicijas priimančios ekonomikos ar atskiro ekonomikos sektoriaus plėtrai daro ekonominės globalizacijos raiška TUI srityje.

Poveikis investicijas priimančiai šaliai. Kadangi daugelyje pasaulio ekonomikų taupymo galimybės nepatenkina kapitalo poreikio ir ekonomikos plėtrai vietinio kapitalo investicijų neužtenka, užsienio kapitalas suteikia ar padidina galimybes vykdyti įvairias ekonomikos plėtros programas. Šiuo požiūriu užsienio investicijos yra ypač svarbus ekonominės integracijos elementas, nes jos atveria galimybes spartesnei plėtrai, techninėms inovacijoms ir įmonių restruktūrizavimui bei einamosios sąskaitos subalansavimui. Užsienio investicijos spartina ekonominės globalizacijos procesą, didindamos atskirų šalių ekonomikų tarpusavio priklausomybę.

Užsienio investicijų įtaką tiriantys autoriai (Feldstein, 2000; Hausmann, Fernandez-Arias, 2000; Loungani, Razin, 2001; Osinubi, Amaghionyeodiwe, 2010) pabrėžia, kad ne visos užsienio investicijos daro vienodą įtaką šalies ekonomikos plėtrai: tiesioginės investicijos ekonomikos plėtrą skatina labiau, nei portfelinės, nes dėl TUI paskleidžiamos naujos technologijos, valdymo patirtis, todėl jų teigiamas poveikis stipresnis. Portfelinės investicijos nesukelia ryškių teigiamų pokyčių ir dažniausiai yra tik nuosavybės teisių perkėlimas, be to, portfelinės investicijos yra likvidesnės ir paprastai orientuotos į trumpąjį laikotarpį. TUI yra ilgalaikiai įsipareigojimai ir, palyginus su portfelinėmis investicijomis, yra stabilesnės ir mažiau jautrios valiutų kursų pokyčiams. Cho (2003) nuomone, TUI, lyginant su kitų rūšių kapitalo srautais, turi privalumų dar ir dėl to, kad nesupančioja investicijas priimančios šalies įsipareigojimais ir reikšmingai prisideda prie bendrojo kapitalo formavimo.

Investavimo užsienyje globalūs mastai ir naujos tendencijos labai svarbios vertinant galimų *tarptautinių finansinių krizių riziką*. Sparčiai didėjant TUI srautams į besivystančias šalis, šioms tampant vis labiau globalizuotoms, UNCTAD (2012a) išvelgia ir naujas grėsmes. Didėjant ne tik išsivysčiusių, bet ir besivystančių bei pereinamosios ekonomikos šalių integracijai ir atvirumui, nevaržomai judant užsienio kapitalui, dėl padidėjusio šalių tarpusavio susietumo ir integracijos į globalią ekonomiką, pasireiškia ir didėjantis jautrumas globalioms krizėms. Visuotinai sutariama, kad trumpalaikės paskolos yra labiausiai nepastovus užsienio kapitalo šaltinis ir labiausiai destabilizuoja padėtį finansų rinkose krizių

laikotarpiams. Ekonomikos yra labiau linkusios pasiduoti finansiniam nestabilumui, kai tarptautiniai finansiniai srautai yra trumpo laikotarpio, nes jie ypač jautrūs pakilimo ir nuosmukio ciklams ir labai priklauso nuo tendencijų labiau išsivysčiusiose ekonomikose. Jie padidina vietinės finansų sistemos jautrumą ir pažeidžiamumą ir turi įtakos einamosios sąskaitos balansui (UNCTAD, 2014a). Šiuo požiūriu, TUI laikomos stabiliausiu užsienio kapitalo šaltiniu, ir, kaip teigia kai kurie autoriai (Dadush ir kt., 2000; Loungani, Razin, 2001; Lipsey, 2001; Martinkus, Lukaševičius, 2008), TUI yra atsparesnės ekonominėms krizėms, palyginti su kitomis kapitalo investicijomis. Feldsteino (2000) nuomone, TUI reikšmės padidėjimas užsienio kapitalo srautuose gali netgi sumažinti tarptautinių finansinių krizių riziką ir poveikį ateityje.

Taigi, viena vertus, TUI savo ilgalaikę prigimtį mažina finansinių krizių riziką, kita vertus, ekonominės globalizacijos procesas, TUI pagrindu susiedamas atskiras ekonomikas, padidina galimų finansinių krizių sklidimo į atskiras šalis greitį. Nors TUI ir yra stabilesnės, lyginant su kitomis investicijų rūšimis, ir labiau atsparios finansinių krizių poveikiui, Soubbotinos ir Sheram (2000) teigimu, kapitalo mobilumas globaliu mastu padidina riziką, kad, įvykus tam tikriems pokyčiams verslo aplinkoje, investicijos gali būti atitraukiamos, o užsienio kapitalo pasitraukimas gali ne tik neigiamai paveikti einamosios sąskaitos balansą (Osinubi ir Amaghionyeodiwe, 2010), bet ir sukelti skaudžias ekonomines ir socialines pasekmes tų šalių ekonomikoms (Martinkus, Lukaševičius, 2008). Nors TUI ir neįmanoma atitraukti taip greitai, kaip trumpalaikių paskolų, TUI srautus galima sustabdyti ar netgi susigrąžinti, parduodant turtą. Be to, kaip pastebi Feldsteinas (2000), uždirbtos pajamos gali būti repatrijuojamos (gražinamos į kilmės šalį), o ne reinvestuojamos į verslą.

TUI poveikis priimančios šalies ekonomikai yra nevienareikšmis. Nors daugelio autorių atlikti tyrimai rodo, kad TUI skatina ekonomikos nuolatinį augimą ilguoju laikotarpiu, tačiau, Moura ir Forte (2010) nuomone, TUI įtaka ekonomikos plėtrai labai priklauso nuo investicijas priimančios šalies vidaus veiksnių – ekonominių, socialinių, kultūrinių, politinių, ir, žinoma, labiausiai – nuo šalies ekonomikos išsivystymo lygio. Globalizacijos procesui plintant, vis didesnė TUI įtaka pasireiškia besivystančioms ir pereinamosios ekonomikos šalims.

Prasado ir kt. (2007), Žilinskės (2010) nuomone, sparti Europos pereinamosios ekonomikos šalių ūkio plėtra yra susijusi su šių *šalių finansų sektoriaus stiprėjimu*, kurį iš dalies lėmė užsienio bankų atėjimas į vietinę finansų rinką. Nors, siekiant geriau įsisavinti užsienio investicijas, reikalinga išvystyta vietinė finansų rinka, tačiau, kaip teigia Bosworthas ir kt. (1999), rinkos atvirumas ir finansų rinkų integracija bei iš to kylanti konkurencija, savo ruožtu, skatina vietines investicijas, padeda vystyti vietinę finansų rinką greičiau ir įsijungti pereinamosios šalies ekonomikai į globalias rinkas. Bevanas ir Estrinas (2000) pabrėžia, kad TUI yra labai svarbios pačiam pereinamosios ekonomikos šalių ekonomikos pereinamojo laikotarpio procesui, taigi kartu – ir investuojančių firmų verslo aplinkai. TUI daro teigiamą poveikį ir portfelinėms investicijoms, ir skolinto kapitalo srautų augimui. Nur Özkan-Günay (2011) tyrimo duomenimis, į šalį ateinančios investicijos padidina

šalių kreditingumo reitingus ir taip dar labiau stimuliuoja papildomus TUI srautus. Tačiau pereinamosios ekonomikos šalims kapitalo mobilumas sukėlė ir specifines rizikas. Soubbotinos ir Sheram (2000) teigimu, atsivėrus tarptautinėms rinkoms, dalis vietinio kapitalo buvo išvežama (nelegaliai) iš šalių ir taip padarė neigiamą įtaką investicijų srautams.

Besivystančiose Afrikos, Azijos ir Lotynų Amerikos šalyse atliktų empirinių tyrimų rezultatai (Agosin, Machado, 2005) patvirtina, kad TUI įtaka besivystančių šalių ekonomikai yra teigiama, o TUI reguliuojančios politikos supaprastinimas padidina TUI srautus, tačiau, Prasado ir kt. (2007) tyrimų duomenimis, TUI *įtaka besivystančių šalių ekonomikos plėtrai* priklauso nuo ekonomikos vystymosi tempų. Neindustrinių šalių ekonomikos, į kurias pritraukiamų TUI apimtys yra mažesnės, auga sparčiau. Tarp industrinių šalių sparčiau auga tos ekonomikos, į kurias ateina daugiau TUI. Prasad ir kt. šiuos tyrimo rezultatus aiškina tuo, kad padidėjus investavimo galimybėms ir finansinių srautų apimtims, besivystančios lėtai augančios ekonomikos šalys neturi korporacijų ir finansų sistemos, kurią galėtų panaudoti užsienio kapitalo finansiniam augimui. O besivystančioms sparčiai augančios ekonomikos šalims būdingas padidėjęs polinkis taupyti, kadangi dėl vartojimo įpročių namų ūkių vartojimas nereaguoja taip greitai į pajamų didėjimą ir namų ūkiai nesinaudoja finansų sistema, nesiskolina ir nedidina vartojimo, susieto su didesnių ateities pajamų lūkesčiais. Taigi, besivystančiose sparčiai augančios ekonomikos šalyse neišvystytos finansų sistemos neskatina investicijų įsisavinimo ir finansinio augimo. Užsienio kapitalui reikalinga išvystyta finansų sistema investicijas priimančioje šalyje, kad investicijos būtų sėkmingos. Priešingu atveju, bus sunkus priėjimas prie informacijos ir galimybių, kuriomis naudojasi vietiniai investuotojai net ir neišvystytos finansų sistemos sąlygomis. Taigi, neindustrinių šalių, kurios yra labiau priklausomos nuo užsienio investicijų, ekonomikos augimas nėra spartesnis nei tų neindustrinių šalių, kurios pritraukia mažiau užsienio investicijų. Sparčiai besivystančios šalys gali ribotai panaudoti pritraukiamą užsienio kapitalą dėl nepakankamai išvystytos jų finansų sistemos, dėl užsienio kapitalo srautų sukkelto valiutų kursų svyravimo, dėl per greitai augančio vartojimo arba dėl kelių šių veiksnių bendro poveikio. Vystantis šalių ekonomikoms, užsienio kapitalo absorbavimo laipsnis didėja ir per TUI kanalą šalys tampa labiau susijusios su globalia ekonomika. Assanie ir Singletonas (2002), ištyrę TUI poveikio skirtumus vidutinių ir mažų pajamų šalyse, nustatė, kad vidutinių pajamų šalyse TUI daro teigiamą poveikį ekonomikos plėtrai, o mažų pajamų šalyse – neigiamą; Afrikos žemyno šalyse TUI skatina ekonomikos plėtrą, didina įmonių produktyvumą, tačiau išstumia vietines investicijas.

Taigi, viena vertus, TUI įtaką lemia investicijas priimančios šalies ekonominio išsivystymo lygis, kita vertus, TUI įtakos kontroversiškumas susijęs su nagrinėjamų ekonomikos sektorių, rodiklių pasirinkimu. TUI įtaka priimančios šalies ekonomikos ar ekonomikos sektoriaus plėtrai perduodama įvairiais kanalais – perkeliant technologijas ir praktinę patirtį, vystant žmonių išteklius, didinant įmonių konkurencingumą, didėjant integracijai į globalias rinkas, tobulinant įmonių

valdymą ir organizavimą, vystant infrastuktūrą ir t. t. Detalizuojant skirtingus TUI įtakos aspektus, galima identifikuoti šios įtakos rezultatai atspindinčius rodiklius.

Technologijų ir praktinės patirties, įmonių valdymo ir organizavimo patirties perkėlimas. Vienas dažniausiai akcentuojamų TUI poveikio aspektų yra technologijų ir praktinės patirties perkėlimas. Loungani ir Razino (2001) nuomone, TUI sukuria ypatingą mechanizmą, kuriuo perkeliamos technologijos, nes technologijų perkėlimo neįmanoma vykdyti nei finansinių investicijų, nei prekių ar paslaugų prekybos kanalais. Barrellas ir Holland (2000) pabrėžia ypatingą naujų technologinių pasiekimų perkėlimo svarbą besivystančioms ir pereinamosios ekonomikos šalims. Casi ir Resmini (2012), Lipsey (2004) teigimu, dėl TUI kanalais perkeliama naujų technologijų, praktinės patirties ir organizacinių įgūdžių įtakos, dėl didėjančio tarpininkų skaičiaus bei įvairovės, didėja bendrosios produkcijos apimtys, darbo našumas ir bendrasis gamybos veiksmų produktyvumas.

Bevano ir Estrino (2000) nuomone, bendrojo gamybos veiksmų produktyvumo augimui įtakos turi aukštesnis darbo našumo lygis, didesnės išlaidos MTEP ir inovacijoms bei sėkmingesnė veikla užsienio kontroliuojamose firmose. Aitkeno ir Harrison (1999) bei Ginevičiaus (2009) atlikti empiriniai tyrimai įmonės lygmeniu nepatvirtina produktyvumo didėjimo investicijas priimančiose įmonėse, Žilinskė (2010) pastebi, kad kartais technologijų sklaida nevyksta dėl komercinių paslapčių saugojimo, o Vissak ir Roolahatas (2005) tyrimais patvirtina, kad priklausymas nuo užsienio technologijų neskatina vietinių inovacijų ir MTEP. Be to, kaip pažymi Osinubi ir Amaghionyeodiwe (2010), užsienio kapitalui konkuruojant su vietiniu kapitalu, iškyla kapitalo paskirstymo problema: jei privačios užsienio investicijos imlios kapitalui, jos gali neatitikti gamybos veiksmų proporcijų investicijas priimančioje šalyje. Casi ir Resmini (2012) nuomone, TUI poveikis technologijų perkėlimo srityje priklauso nuo vietinio ir užsienio kapitalo tarpusavio suderinamumo ir pakeičiamumo laipsnio, investicijas priimančios šalies ekonomikos išsivystymo lygio, gebėjimo perimti iš užsienio kontroliuojamų įmonių gaunamas technologijas ir žinias, šalies ekonomikos atvirumo laipsnio, užsienio firmų įsitvirtinimo lygio investicijas priimančios šalies ekonomikoje ir kitų investicijas priimančios šalies ekonomikos charakteristikų, tokių kaip institucijų veikla ir bendra verslo aplinka.

Stiprėjanti tarptautinių kapitalo rinkų integracija ir didėjantys TUI srautai skatina pasikeitimą įmonių valdymo bei organizavimo įgūdžiais (Cho, 2003; Janicki, Wunnava, 2004; OECD, 2005; Žilinskė, 2010), skatina technines inovacijas ir įmonių restruktūrizaciją (Casi, Resmini, 2012; Soubbotina, Sheram, 2000) bei stiprina investicijas priimančių šalių verslo institucijas (Nur Özkan-Günay, 2011). Feldsteino (2000) nuomone, ateinantis užsienio kapitalas sudaro galimybes bendradarbiauti tarptautiniu mastu bendrovių valdymo, apskaitos standartų ir teisinių sistemų srityse. Susitarimų, sistemų ir standartų subalansavimas leidžia padidinti investavimo efektyvumą.

Ekonominės globalizacijos teigiamą ar neigiamą poveikį TUI aspektu technologijų perdavimo ir įmonių valdymo srityje galima vertinti, analizuojant

pokyčius tokių rodiklių, kaip bendroji produkcijos apimtis, darbo našumas, inovatyvių įmonių skaičius bei išlaidos, skiriamos inovacijoms ir MTEP.

Čiburienė ir Zaharieva (2006), Krugmanas ir Obstfeldas (2000), Lipsey (2004) bei Žilinskė (2010) atkreipia dėmesį į tai, kad užsienio kapitalas daro vis didesnę įtaką įmonių valdymui, dėl TUI įgyjama ne tik ekonominė, bet ir politinė kontrolė ir kai kuriais atvejais įtakos didinimas yra svarbiausias ateinančio užsienio kapitalo tikslas. Priklausomybės nuo užsienio kapitalo įtakos lygį ir galimybę kontroliuoti vietinių įmonių veiklą atspindėtų užsienio kapitalo dalies įmonėse rodikliai.

Žmogiškojo kapitalo tobulinimas ir poveikis darbo rinkai. Dar viena ekonominės globalizacijos poveikio per TUI kanalą raiška – žmogiškojo kapitalo tobulinimas. Užsienio firmų dalyvavimas investicijas priimančios šalies versle daro poveikį darbuotojų kvalifikacijai ir situacijai darbo rinkoje. Darbuotojų mokymasis ir tobulinimas gali būti vykdomas tiek formaliai (De Mello, 1999; Ozturk, 2007), tiek neformaliai, t. y. stebėjimo būdu (Alfaro ir kt., 2004; Loungani, Razin, 2001), ir pasireikšti kaip šalutinis teigiamas efektas, pradėjus veikti naujam verslui (Feldstein, 2000). OECD (2002) duomenimis, užsienio valdomos įmonės skiria daugiau dėmesio darbuotojų tobulinimui, nei vietinės įmonės. Darbuotojų ugdymo procesas aktualus ne tik apdirbamosios gamybos darbininkams, bet ir vadybinio bei valdymo lygio specialistams.

Ekonominės globalizacijos įtaką žmogiškojo kapitalo tobulinimui TUI aspektu galima vertinti, analizuojant vidutinio darbo užmokesčio vietinėse ir užsienio kontroliuojamose įmonėse rodiklius. Užsienio investicijų teigiamas poveikis, pasireiškia tuomet, jei užsienio valdomos įmonės moka didesnius atlyginimus nei vietinės įmonės. Lipsey (2004) nuomone, užsienio valdomos įmonės gali mokėti didesnius atlyginimus, nes jos paprastai priklauso aukštesnio darbo užmokesčio ekonomikos sektoriams, samdo labiau išsilavinusius ir labiau patyrusius darbuotojus, nei vietinės įmonės, stengiasi sumažinti darbuotojų kaitą, yra išpirkę technologijos patentus ir nori juos kuo ilgiau išlaikyti, kad nepatektų į vietinę rinką, neturi išsamios informacijos apie vietinę darbo rinką ir kt. Tačiau Kazlauskaitė ir Bučiūnienė (2008) pastebi, kad labai dažnai užsienio valdomos įmonės moka mažesnius ar tokius pačius atlyginimus kaip ir vietinės įmonės; tokias tendencijas galima pastebėti tuomet, kai vietinėje rinkoje darbo jėgos pasiūla yra keletą kartų didesnė, nei paklausa. Jei tarptautinės korporacijos moka vietos gyventojams tiek pat arba net mažiau, nei vietos įmonės, darbuotojų gerovė smunka. Juk, kaip teigia Žilinskė (2010), ateinančių stambių tarptautinių įmonių tikslas yra ne labdara, o pelno siekimas, todėl nenuostabu, jog šios tarptautinės korporacijos gamyboje naudoja pigius investicijas priimančios šalies gamtinius ir darbo išteklius, o pagamintą galutinį produktą brangiai parduoda vietos gyventojams.

Įprasta manyti, kad į šalį ateinantis užsienio kapitalas *skatina naujų darbo vietų kūrimą*. TUI sukurtų darbo vietų augimui turi įtakos tokie veiksniai, kaip įmonių mokesčių lygis, rinkos dydis, darbo užmokesčio lygis. FDI Intelligence (2013) tyrimo duomenimis, mokesčių lygiui sumažėjus vienu proc., dėl TUI sukurtų darbo vietų padidėja daugiau nei keturiais proc. Tačiau, Žilinskės (2010) nuomone,

jei atėjusios tarptautinės korporacijos išstumia besivystantį vietinį verslą, kuris dar nepajėgus konkuruoti, darbo vietų, užuot padidėjus, gali sumažėti.

Darbuotojų skaičiaus vietinėse ir užsienio kontroliuojamose įmonėse bei nedarbo lygio rodiklių analizė atspindėtų ekonominės globalizacijos teigiamą ar neigiamą įtaką investicijas priimančios šalies darbo rinkai TUI aspektu, o įmonių (vietinių ir užsienio valdomų) skaičiaus ir darbuotojų skaičiaus jose pokyčiai atspindėtų įtaką vietinėms įmonėms ir vietinei darbo rinkai.

Įmonių konkurencingumo didinimas ir integracija į globalią ekonomiką. Kaip teigia Cho (2003), užsienio filialų kūrimasis padidina konkurenciją, padeda vystyti vietinėms įmonėms ir suaktyvina vietinę rinką. Soubbotinos ir Sheram (2000) nuomone, konkurencija tarp vietinių ir užsienio kompanijų didina vietinės ekonomikos efektyvumą. Tačiau, jei investicijas priimančios šalies mažos ir nepakankamai konkurencingos įmonės išstumiamos ateinančių tarptautinių kompanijų, tuomet šalyje ar atskirame ekonomikos sektoriuje darbo vietų skaičius, užuot didėjęs, mažėja, o tarptautinės korporacijos, pasinaudoję palyginti pigia, bet kvalifikuota vietos darbo jėga, gautą pelną išveža į savo šalį. Daugelis autorių (Bernatonytė, Normantienė, 2009; Krugman, Obstfeld, 1996; Lipsey, 2004; Loungani, Razin, 2001) pripažįsta, kad tokiu atveju reikalinga vyriausybės pagalba ir vietinės vyriausybės privalėtų apsaugoti vietinę besivystančią pramonę.

Jei vietinės įmonės yra konkurencingos, kaip teigia Soubbotina ir Sheram (2000), ekonominės globalizacijos procesas per TUI sustiprina investicijas priimančios šalies ar ekonomikos sektoriaus konkurencines pozicijas, skatina tarptautinę prekybą ir padeda investicijas priimančiai šaliai ar ekonomikos sektoriui patekti su savo produktais į platesnes tarptautines rinkas. Fordas ir kt. (2008) pažymi, kad dėl TUI vietinės įmonės gali būti įtrauktos į tarptautinių prekybos tinklą, kuriems priklauso investuojančios įmonės, veiklą ir taip lengviau užmegzti ryšius su kitais tarptautiniais partneriais bei integruotis į globalią ekonomiką. Žilinskės (2010) nuomone, šalies ekonomikos sektorius, susijęs su TUI, nesuteikia laukiamos naudos šalies ekonomikai dėl nepakankamos integracijos. Tarptautinės prekybos rodiklių (eksporto, importo) analizė suteiktų galimybę įvertinti ekonominės globalizacijos poveikį per TUI kanalą šiuo aspektu.

Prasado ir kt. (2007) nuomone, jei investicijas priimančios šalies finansų sistema nepakankamai išvystyta, užsienio kapitalas nėra efektyvus ir sukelia valiutos kursų svyravimą. Tokiu atveju gamybos sektoriaus eksporto srutai mažėja, neišvystyta finansinė sistema nukreipia užsienio kapitalą ne į perspektyvias aukšto produktyvumo apdirbamosios gamybos veiklas, kurioms labiausiai trūksta investicijų ir kurios skatina tarptautinę prekybą, o į veiklas, nesusijusias su prekyba (pvz., investicijas į nekilnojamąjį turtą). Dėl nepakankamai išvystytos šalies finansų sistemos ir šalies ekonomikos vystymosi specifikos užsienio kapitalo paskirstymas lemia kainų kilimą sektoriuose, nesusijusiuose su prekyba, bei valiutos kursų svyravimą.

Poveikis infrastruktūrai. Žilinskės (2010) teigimu, „pozityvus TUI poveikis pasireiškia tada, kai užsienio kapitalo įmonių pelno ir kiti mokesčiai lieka priimančioje šalyje ir yra investuojami į didelį vystymosi potencialą turinčias veiklas

– esamos infrastruktūros gerinimą, naujų įmonių steigimą ir pan.“ (p. 524), o pelno mokesčio lengvatos, kurios suteikiamos užsienio investuotojams, panaudojamos investuojant į infrastruktūrą. Priešingu atveju, kaip teigia Vo (2004), užsienio kontroliuojamos įmonės, išnaudojusios pigią darbo jėgą ir vietinius gamtinius išteklius, uždirbtą pelną išvežą į investicijų kilmės šalį. Tačiau, Feldsteino (2000) nuomone, perkeltas nuosavas kapitalas bet kuriuo atveju sukuria pelną investicijas priimančioje šalyje ir yra apmokestinamas tos šalies pelno mokesčiais; ir nors investuotojas gali susigrąžinti (angl. *repatriate*) savo gautas pajamas į investicijų kilmės šalį, susigrąžintos lėšos yra apmokestinamos investicijas priimančios šalies mokesčiais. Ar surinkti mokesčiai panaudojami vietinės infrastruktūros gerinimui, lemia vietinės vyriausybės sprendimai. Todėl ekonominės globalizacijos infrastruktūros plėtrai įtaką per TUI kanalą galima būtų vertinti, remiantis užsienio valdomų įmonių pelno rodiklių (bendrojo pelno, paskirstyto ir reinvestuoto pelno, sumokėto pelno mokesčio) analize.

Epsteino (2003) bei Žilinskės (2010) nuomone, ateinančios TUI gali versti investicijas priimančios šalies vyriausybę vykdyti netinkamą politiką ir priimti ne investicijas priimančiai šaliai, o būtent užsienio korporacijoms palankius sprendimus: siekdama pritraukti TUI, vyriausybė gali mažinti mokesčius, teikti subsidijas ir vykdyti daugybę kitų priemonių. Tokios priemonės sumažina vyriausybės pajamas, kurios galėtų būti panaudotos plėtoti švietimą, mokslą ir infrastruktūrą, tai, savo ruožtu, skatina ekonomikos plėtrą ir visuotinę gerovę bei sukuria patrauklią verslo aplinką.

Daugelis mokslininkų ir politikų sutaria, kad TUI daro įtaką investicijas priimančios šalies ekonomikos plėtrai ne tik tiesiogiai per fizinio ir finansinio kapitalo įliejimą, bet ir netiesioginį TUI poveikį visiems produkcijos funkcijos kintamiesiems, o poveikį nulemia ne tik TUI apimtys, vertinamos užsienio valdomų įmonių sklaida, bet ir pačių TUI charakteristikos, kilmės šalis (Casi, Resmini, 2012), ateinančios kompanijos tikrieji tikslai, patirtis investavimo srityje, turimi finansiniai resursai (Žilinskė, 2010).

Ne visų rūšių TUI vienodai veikia investicijas priimančios šalies ar atskiro ekonomikos sektoriaus plėtrą. Loungani ir Razinas (2001), Vo (2004) pastebi, kad „plyno lauko“ investicijos⁴ labiau skatina ekonomikos plėtrą, nei susiliejimai ir įsigijimai⁵, kurie iš tikrųjų yra tik nuosavybės formos pasikeitimas. Deja, OECD (2013) duomenimis, „plyno lauko“ investicijų dalis bendroje TUI apimtyje turi tendenciją mažėti, bent jau Europoje. Pastaruosius dešimtmečius vis didesnę TUI dalį sudaro susiliejimai ir įsigijimai, kai užsienio firmos tiesiog nusiperka vietines įmones. Investuotojai, ateinantys į labiausiai ekonominės recesijos paliestas šalis,

⁴ *Plyno lauko investicija* (angl. *greenfield investment*) – „naujo ūkinio komercinio vieneto sukūrimas, pastatymas ir paleidimas veikti tokioje teritorijoje, kurioje iki tol nebuvo vykdoma jokia veikla ir nebuvo sukurta jos infrastruktūra“ (Vainienė, 2005).

⁵ *Susijungimai ir įsigijimai* (angl. *mergers and acquisitions, M&A*) – „dviejų ar daugiau firmų susijungimas į vieną ūkinį finansinį vienetą, perkant fizinį turtą arba akcijų kontrolinius paketus“ (Vainienė, 2005).

dažniausiai žemiausia kaina nusiperka problemines įmones, o ne vykdo „plyno lauko“ investicijas.

Daugelio autorių atlikti empiriniai tyrimai rodo, kad teigiamos TUI pasekmės vienoje šalyje nebūtinai pasireiškia ir kitoje. Vo (2004) nuomone, TUI skatina ekonomikos plėtrą tik tuo atveju, jei investicijas priimančioje šalyje yra tam palankios sąlygos. Tokie veiksniai yra sugebėjimas įsisavinti ateinančias investicijas, reikiami žmogiškojo kapitalo ištekliai, vietinio verslo gebėjimas sėkmingai konkuruoti su ateinančiu užsienio verslu, projektų gausa, rinkos paklausa, kurios negali patenkinti vietiniai gamintojai.

Išanalizavus įvairių autorių pateiktą požiūrį į TUI galimą teigiamą ir neigiamą poveikį šalies ekonomikos plėtrai, galima išskirti kelias pagrindines sritis, kuriose stipriausiai pasireiškia globalizacijos poveikis ekonomikos sektoriaus plėtrai per TUI kanalą:

- technologijų ir praktinės patirties perkėlimas;
- įmonių valdymo ir organizavimo patirties perkėlimas;
- žmonių išteklių tobulinimas ir poveikis darbo rinkai;
- įmonių konkurencingumas ir integracija į globalią rinką;
- infrastruktūros vystymas.

2.5 lentelėje susistemintos galimo teigiamo ar neigiamo ekonominės globalizacijos poveikio ekonomikos sektoriui sritys ir pateikti rekomenduojami rodikliai ekonominės globalizacijos įtakai vertinti TUI aspektu.

2.5 lentelė. Galimas TUI poveikis investicijas priimančio ekonomikos sektoriaus plėtrai ir jį atspindintys rodikliai

<i>Poveikio sritis</i>	<i>Galimas teigiamas poveikis</i>	<i>Galimas neigiamas poveikis</i>	<i>Poveikį atspindintis rodiklis</i>
Technologijų ir praktinės patirties perkėlimas	Perkelia ir paskleidžia naujas technologijas bei praktinę patirtį	Dėl komercinių paslaptių saugojimo TUI neskatina technologijų perkėlimo	Vietinių įmonių ir UKĮ* darbo našumas
	Skatina technines inovacijas ir MTEP veiklą	Užsienio technologijų naudojimas neskatina vietinių inovacijų ir MTEP	Inovatyvių įmonių ir inovatyvių produktų apyvartos dalis; Dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis; Išlaidos MTEP veiklai; MTEP darbuotojų skaičius
	Didina investicijas priimančios šalies įmonių produkcijos apimtį, darbo našumą, bendrą gamybos veiksmų produktyvumą, įmonių pelną ir pelningumą	Išbalansuoja gamybos veiksmų proporcijas investicijas priimančioje šalyje	Bendroji produkcija; Apyvarta; Darbo našumas; Vietinių įmonių ir UKĮ pridėtinė vertė, pelnas ir pelningumas
Įmonių valdymo ir organizavimo patirties perkėlimas	Perkelia valdymo patirtį, skatina įmonių restruktūrizaciją; stiprina investicijas priimančios šalies verslo institucijas	Užtikrina ne tik ekonominę, bet ir politinę užsienio įmonių kontrolę	Įmonių skaičius; UKĮ darbo našumas

Žmonių išteklių tobulinimas ir poveikis darbo rinkai	Darbuotojų mokymas ir ugdymas, žmonių išteklių tobulinimas	Aukštos kvalifikacijos darbuotojai išnaudojami, siekiant gauti kuo didesnę pelną	Mėnesinis darbo užmokestis
	Užsienio valdomos įmonės moka didesnius atlyginimus nei vietinės įmonės, mažina darbuotojų kaitą	Esant dideliame nedarbo lygiui, užsienio valdomos įmonės moka tokius pačius arba mažesnius atlyginimus nei vietinės įmonės, pasinaudoja palyginti pigia kvalifikuota vietos darbo jėga	Mėnesinis darbo užmokestis; Dirbančiųjų vietinėse įmonėse ir UKĮ skaičius
	Sukuriamos naujos darbo vietos; Didėja užimtumas; Mažėja nedarbas	Darbo vietos gali būti prarastos, jei vietinės įmonės neatlaiko konkurencijos ir užsidaro	Dirbančiųjų vietinėse įmonėse ir UKĮ skaičius
Įmonių konkurencingumas ir integracija į globalią rinką	Padedą vystyti vietinėms įmonėms	Ateinančios stambios tarptautinės kompanijos išstumia smulkias vietines įmones, nepajėgiančias konkuruoti	Įmonių skaičius; Darbuotojų skaičius; Apyvarta; Bendroji produkcija
	Konkurencija tarp vietinių įmonių ir UKĮ didina vietinės ekonomikos efektyvumą, suaktyvina vietinę rinką	Užsienio kapitalas konkuruoja su vietiniu kapitalu, iškyla kapitalo paskirstymo problema, antikoncepcinė veikla	Vietinių įmonių ir UKĮ darbo našumas; Pridėtinė vertė; Apyvarta
	Pritraukiami trūkstanti finansavimo šaltiniai; prisidedama prie bendrojo kapitalo formavimo	Atitraukiant investicijas (uždarant filialus) gali būti sukeltos skaudžios ekonominės ir socialinės pasekmės	UKĮ skaičius; Dirbančiųjų vietinėse įmonėse ir UKĮ skaičius
	UKĮ steigia naujas pramonės šakas; didinamas pramonės bazės diversifikavimas, skatinama susijusių pramonės sektorių plėtra	Neatlaikiusios didėjančios konkurencijos su tarptautinėmis korporacijomis, užsidaro vietinės verslo įmonės	Įmonių skaičius; Darbuotojų skaičius; Apyvarta
	Padidina konkurenciją vietinėje išteklių rinkoje	Panaudoja pigius šalies gamtinius išteklius ir pigesnę darbo jėgą	Dirbančiųjų vietinėse įmonėse ir UKĮ skaičius
	Riboja šalies vyriausybės galimybes vykdyti netinkamą mokesčių ar apribojimų politiką	Investicijas priimančios šalies vyriausybė verčiama priimti užsienio korporacijoms palankius sprendimus ir vykdyti vietiniam verslui nepalankią politiką	Įmonių skaičius
	Skatina tarptautinės prekybos vystymąsi	Iškraipo kainas rinkoje, veikia kainų kilimą atskiruose ekonomikos sektoriuose	Eksportas
	Padedą investicijas priimančiai šaliai patekti su	Sukelia valiutų kursų svyravimą, stabdo	Eksportas

	savo gamybos produktais į platesnes tarptautines rinkas, skatina eksporto plėtrą	gamybos sektoriaus eksporto srautų augimą	
	Stiprina investicijas priimančios šalies konkurencines pozicijas	Didina nelygybę: teikia naudą išsivysčiusioms industrinėms valstybėms neišsivysčiusių ekonomikų sąskaita	Eksportas
Infrastruktūros vystymas	Plečiama infrastruktūra, gerinama investicijoms palanki verslo aplinka	Investuotojai žemiausia kaina perka problemines įmones, o ne vykdo „plyno lauko“ investicijas	Įmonių skaičius
	Pelno mokesčio pavidalu didinamos vyriausybės pajamos	Uždirbtas pelnas išvežamas į investicijų kilmės šalį	UKĮ pelningumo rodikliai

*Užsienio kontroliuojama įmonė

Globalizacijos teigiamą ar neigiamą poveikį TUI aspektu atspindės ekonominės plėtros rodiklių kitimo tendencijos: teigiamos koreliacijos atveju (jei, didėjant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui TUI aspektu, didės ir ekonominių rodiklių reikšmės) galima konstatuoti, kad globalizacijos įtaka per TUI kanalą ekonomikos sektoriaus plėtrai yra teigiama, ir atvirkščiai, neigiami koreliacijos koeficientai rodytų, kad globalizacijos proceso plėtra per šį kanalą daro neigiamą poveikį.

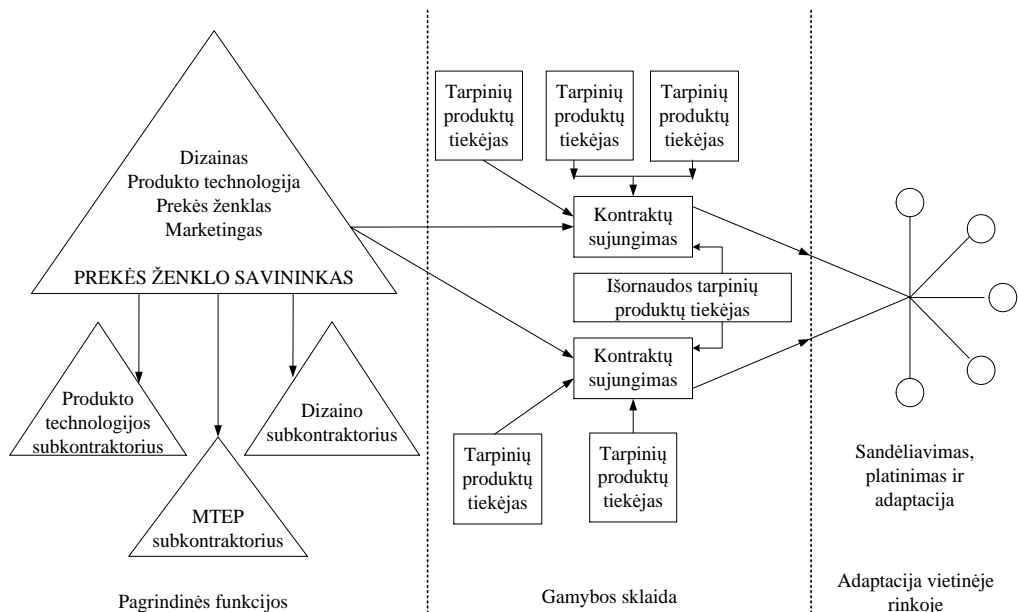
Ekonominės globalizacijos poveikį atspindintys rodikliai pasirinkti, atsižvelgiant į oficialių statistinių duomenų prieinamumą ekonomikos sektoriaus mastu, siekiant tyrimo rezultatams suteikti praktinio taikymo galimybę. Išanalizavus ir įvertinus ekonominės globalizacijos per TUI kanalą ekonomikos sektoriui daromą poveikį bei nustatčius teigiamus ir neigiamus poveikio aspektus, galima ieškoti būdų, kaip išvengti globalizacijos neigiamo poveikio ar jį sumažinti bei kaip sustiprinti teigiamą globalizacijos įtaką, darant poveikį TUI pritraukimą lemiantiems veiksniams.

2.1.3. Multinacionalinių kompanijų veikla

MNK veiklos tendencijos globalizacijos kontekste. Jau 19-ajame amžiuje kai kurios stambios kompanijos pradėjo perkėlinėti savo veiklą į užsienio šalis, investuodamos į užsienio įmones, steigdamos užsienio šalyse savo filialus ir bendro kapitalo įmones, ir taip jų veikla tapo tarptautinė. Šiuolaikinės multinacionalinės, arba transnacionalinės kompanijos (MNK, arba TNK) pradėjo formuotis po Antrojo pasaulinio karo. MNK laikomos šio ekonominės globalizacijos laikmečio simboliu. Daugelio mokslininkų (Buckley, Ghauri, 2004; Ietto-Gillies, 2012; Young, Hood, 2000; Rugman, 2012; Lévy, 2007) nuomone, MNK – pagrindinė varomoji jėga, kuri inicijuoja, palaiko ir skatina globalizacijos procesą, ir jų veiklos strategijos daro lemtingą poveikį globalizacijos priežastims ir pasekmėms. Globalioje ekonomikoje multinacionalinės kompanijos laikomos tuo pagrindiniu vektoriumi (kanalu), kuriuo globalizacijos procesas pasklido ir plinta toliau.

Pagrindinė MNK savybė yra gebėjimas planuoti, organizuoti ir tiesiogiai kontroliuoti veiklą skirtingose šalyse (Ietto-Gillies, 2003). Šis MNK bruožas išskiria jas iš kitų ekonominės veiklos subjektų, kurie nesugeba (bent jau esamu momentu) veikti tarptautiniu mastu. MNK veiklos laukas apima vartotojus, darbo jėgą, vietines kompanijas bei valdžios institucijas regiono ar nacionaliniu mastu. Kaip teigia Sideri (1997), MNK veikla pagrįsta gamybos proceso segmentacija į daugybę dalinių operacijų, kurios nulemia bendro gamybos proceso suskaidymą į atskiras grandis ir gamybos grandžių perkėlimą į skirtingas šalis. Šio proceso greitį lemia sumažėję transportavimo kaštai ir sparčiai besiplečiantys komunikacijų tinklai. Kaip pastebi Rugmanas (2012), stambios MNK valdo platų įmonių tinklą, kurio centre – valdanti kompanija, ilgalaikių sutarčių pagrindu susieta su kitais savo verslo komponentais – pagrindiniais tiekėjais, pirkėjais, produkcijos platintojais, konkurentais, ne verslo infrastruktūra (paslaugų įmonės, partneriai MTEP srityje, švietimo institucijos ir kt.). Dažnai MNK jungiasi į strateginius aljansus, siekdamos sumažinti augančius inovacijų kaštus (Lall, 1997).

Atskirų gamybos proceso grandžių valdymui MNK naudoja nemažai įvairių instrumentų – pirmiausia, žinoma, tiesioginį investavimą, bendro kapitalo įmones, taip pat licencijavimą, subkontraktus ir kt. Panaudodamos minėtus instrumentus ir visus įmanomus veiklą inicijuojančius ir skatinančius veiksnius (verslumą, kontrolę, informacijos valdymą, finansus, inovacijas ir kt.) bei savo kilmės šalyje sukurtas institucijas, MNK suformuoja stambius tarptautinius tinklus, kuriuos Buckley (2009) vadina „globaliais fabrikais“ (žr. 2.6 pav.).



2.6 pav. Globali gamybos grandžių sklaida (šaltinis: Buckley, 2009)

Globali vertės kūrimo grandinė, anot Buckley (2009), pasidalija į tris pagrindines dalis:

1) pirmoji grandis – prekinio ženklo savininkai – kontroliuoja originalios įrangos gamybą, produkto dizainą, technologijas, MTEP (šias funkcijas atlieka savo įmonėse arba naudoja išorinaudą);

2) antrojoje, gamybos, grandyje, siekiant kaštų ekonomijos, plačiai naudojami subkontraktoriai, kurie gali ne tik gaminti produktus, skirtus MNK, bet ir teikti logistikos paslaugas. Tokiame vadinamosios „modulinės gamybos“ tinkle, kai subkontraktoriai tiekia tarpinius produktus, MNK būtina sujungti gamybos masto ekonomiją ir kuriamo naujo produkto gamybos lankstumą, siekiant patenkinti diferencijuotus pirkėjų poreikius;

3) trečioji grandis yra sandėliavimas, platinimas ir adaptacija, kurie vykdomi „*hub-and-spoke*“ metodu⁶, panaudojant mišrias strategijas: per bendro kapitalo įmones ir naudojantis vietinių įmonių, kaip subkontraktorių, paslaugomis. Adaptacijos procesui MNK panaudoja vietinių įmonių gebėjimus rinkodaros ir rinkos tyrimų srityse.

Pagrindinis MNK globalios vertės kūrimo grandinės išskleidimo stimulus – gamybos masto ekonomija ir skirtingų šalių lyginamojo pranašumo panaudojimas. MNK suformuoja sudėtingą diferencijuotos gamybos struktūrą, tačiau, Buckley (2009) teigimu, MNK sėkmingai gali valdyti tokį stambų darinį ir neturėdamos visų atskirų grandžių įmonių nuosavybės teisių. Siekdamos kuo didesnio pelno MNK naudoja strategijas, padedančias optimaliai išdėstyti vertės kūrimo grandinę geografiniu požiūriu ir pasirinkti naudingiausias nuosavybės formas, vis dažniau naudojant išorinaudą ir ofšorines bendroves.

Tradiciškai MNK yra didelės kompanijos, ir diskusijose apie globalizaciją didelės įmonės ir MNK dažnai sutapatinamos. Juolab, kad didžiosiose pasaulio įmonėse sukuriama pagrindinė pasaulio bendrojo produkto dalis – apie 30 proc. (UNCTAD, 2002). Tačiau, Sutcliffe'o ir Glyno (2003) nuomone, pasaulio sukuriama bendrojo produkto koncentracija nedideliame skaičiuje įmonių pati savaime nieko nepasako apie tų įmonių daugianacionališkumą. Savo veiklos pobūdžiu visos šios įmonės gali būti 100 proc. nacionalinės. Todėl kalbant apie įmonių globalumą, labai svarbu atsižvelgti į daugianacionališkumo aspektą. Įmonė ar korporacija gali būti klasifikuojama kaip MNK pagal tai, kur ji gamina, kur praduoda, kur samdo darbuotojus, kur reziduoja jos savininkai, kur yra jos biurai ir pan. Nėra oficialaus MNK apibrėžimo ar vieno rodiklio, kuris būtų esminis ir naudojamas kaip vienintelis kriterijus.

Jetto-Gillies (2003) apibūdina MNK kaip instituciją, kuri bent dviejose užsienio šalyse užsiima *tiesiogine* veikla, susijusia su tarptautinio verslo sritimis: tarptautine prekyba prekėmis ar paslaugomis, tiesioginėmis užsienio investicijomis, portfelinėmis investicijomis, partneryste ir bendradarbiavimu tarp organizacijų.

⁶ „*Hub and spoke*“ (angl.), arba „stebulės ir stipinų“ (vežimo rato), modelis, kuomet savarankiškai veikiantys mažesni padaliniai, gamybos partneriai ar tiekėjai yra tiesiogiai susieti su pagrindine įmone (Markusen, 1999); dažniausiai naudojamas logistikoje, aviacijoje (dar vadinamas „transferiniu“ modeliu).

UNCTAD (1996) apibrėžia MNK (pateikiamas *transnacionalinės korporacijos* terminas) kaip „įmonę, kuri atskirus juridinius vienetus, funkcionuojančius daugiau nei vienoje šalyje, sujungia į bendrai valdomą sistemą su bendra politika ir strategija; šie juridiniai vienetai yra susiję tarpusavyje nuosavybės ar kitokio pobūdžio santykiais taip, kad kiekvienas jų gali turėti įtakos kito juridinio vieneto veiklai, ypač – perkeliant žinias, išteklius ir atsakomybes“ (p. 162). Taigi, pagal UNCTAD kriterijus, MNK laikomos kompanijos, turinčios bent vieną užsienio padalinį, tuo tarpu Harvardo verslo mokykla multinacionaline laiko įmonę, turinčią padalinius ne mažiau kaip šešiose šalyse (Sutcliffe, Glyn, 2003). „Reikšminga įtaka“ UNCTAD ir TVF laiko ne mažiau kaip 10 proc. užsienio įmonės (filialo) nuosavybės ar balsavimo teisių valdymą, tuo tarpu OECD „reikšminga įtaka“ pripažįsta ne mažiau kaip 50 proc. nuosavybės ar balsavimo teisių užsienio įmonėje turėjimą. Lietuvos statistikos departamentas MNK kontroliuojamais filialais pripažįsta įmones, vadovaudamasis OECD metodika, taigi, ne mažiau kaip 50 proc. nuosavybės ar balsavimo teisių užsienio įmonėje turėjimą.

UNCTAD (2002) duomenimis, 2002 m. pasauliniu mastu buvo priskaičiuojama daugiau nei 65 tūkst. MNK su daugiau nei 850 tūkst. filialų, vidutiniškai po 13 filialų kiekvienai MNK. MNK ir jų filialų skaičius ypač sparčiai augo per pastaruosius tris 20 a. dešimtmečius (žr. 2.6 lent.).

2.6 lentelė. MNK ir jų filialų skaičius 1976 m., 2002 m. ir 2008 m.

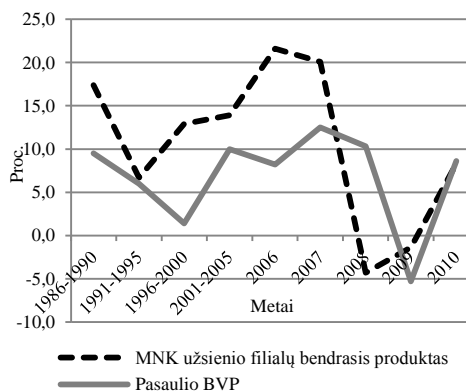
	1976 m.	2002 m.	2008 m.
MNK skaičius	11 000	64 592	82 053
MNK filialų skaičius	82 600	851 167	807 363

Sudaryta remiantis Dunning (2012), UNCTAD (2002), UNCTAD (2009) duomenimis

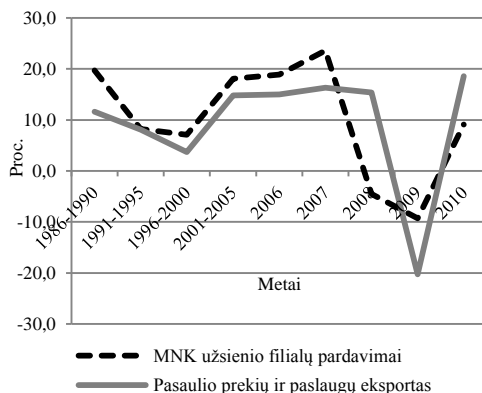
Pirmąjį 21 a. dešimtmetį MNK skaičius ir toliau didėjo, ir 2008 m. pasaulyje buvo daugiau nei 82 tūkst. MNK su daugiau nei 807 tūkst. filialų. Tokią sparčią šio laikotarpio MNK plėtrą, Ietto-Gillies (2003) nuomone, lėmė ekonominės globalizacijos plėtros tendencijos: vis daugiau išsivysčiusių šalių kompanijų plėtė savo veiklą tarptautiniu mastu; į tarptautines operacijas įsitraukė ne tik stambios, bet ir mažos bei vidutinės įmonės; atsirado ir sparčiai daugėjo tarptautinių kompanijų besivystančiose ir pereinamosios ekonomikos šalyse.

MNK užsienio filialų sukuriamas bendrasis produktas auga greičiau nei pasaulio BVP (žr. 2.7 a pav.), o filialų pardavimų apimtys auga greičiau nei pasaulio eksporto apimtys (žr. 2.7 b pav.).

2007 m. ekonominės krizės neigiamas poveikis MNK veiklai pasireiškė žymiai greičiau, nei pasaulinei ekonomikai apskritai. Tiek MNK užsienio filialų sukuriamo BVP, tiek MNK užsienio filialų pardavimų augimo neigiami tempai rodo MNK veiklos jautrumą pasauliniams ekonominiams sukrėtimams.



a



b

2.7 pav. MNK užsienio filialų pardavimų, bendrojo produkto augimo tempai ir pasaulio BVP bei eksporto augimo tempai 1986–2010 m., proc. (sudaryta remiantis UNCTADstat duomenimis)

Tačiau MNK užsienio filialų sukuriamas BVP po krizės pradėjo didėti sparčiau nei bendros pasaulio ekonomikos, o pardavimų nuosmukis nebuvo toks didelis, kaip globaliu mastu (žr. 2.7 lent.). Pasaulinės ekonominės krizės poveikis pasireiškė atskirose šalyse nevienodu metu, todėl galima daryti prielaidą, kad MNK užsienio filialų pardavimų apimties mažėjimą sušvelnino MNK veiklos diversifikavimas skirtingose šalyse.

2.7 lentelė. MNK užsienio filialų pardavimų, bendrojo produkto augimo tempai ir pasaulio BVP bei eksporto augimo tempai 1986–2010 m., proc.

Rodiklis	Metai	1986-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006	2007	2008	2009	2010
MNK užsienio filialų pardavimai		19,7	8,2	7,1	18,1	18,9	23,6	-4,5	-9,3	9,1
MNK užsienio filialų bendrasis produktas		17,4	6,7	12,9	13,9	21,6	20,1	-4,3	-1,4	8,3
Pasaulio prekių ir paslaugų eksportas		11,6	8,1	3,7	14,8	15,0	16,3	15,4	-20,3	18,6
Pasaulio BVP		9,5	6,0	1,4	10,0	8,2	12,5	10,3	-5,3	8,6

Sudaryta remiantis UNCTADstat duomenimis

Didžioji dalis tarptautinės produkcijos ir tarptautinės prekybos srautų tenka stambiausioms bendrovėms: 500 didžiausių pasaulio MNK (daugiausiai kilusių iš JAV, Japonijos ir ES) tenka beveik 90 proc. TUI srautų ir daugiau nei pusė tarptautinės prekybos srautų (Rugman, 2012).

100 didžiausių pasaulio MNK sąraše keičiasi pusiausvyra tarp MNK, kilusių iš išsivysčiusių ir besivystančių bei pereinamosios ekonomikos šalių. Visų pasaulio šalių MNK valdomas turtas, apyvarta (pardavimai) ir MNK darbuotojų skaičius didėja, tačiau besivystančių ir pereinamosios ekonomikos šalių rodikliai didėja žymiai sparčiau (žr. 2.8 lent.).

2.8 lentelė. 100 didžiausių MNK veiklos rodikliai 2010–2011 m.

Rodiklis	Metai	2010	2011	2010-2011 pokytis, proc.
Turtas, mlrd. USD				
Pasaulio MNK		11 939	12 531	5,0
MNK iš besivystančių ir pereinamosios ekonomikos šalių		4 311	4 882	13,2
Pardavimai, mlrd. USD				
Pasaulio MNK		7 723	8 827	14,3
MNK iš besivystančių ir pereinamosios ekonomikos šalių		2 918	3 481	19,3
Darbuotojų skaičius, tūkst.				
Pasaulio MNK		16 134	16 496	2,2
MNK iš besivystančių ir pereinamosios ekonomikos šalių		9 044	10 197	12,7

Sudaryta remiantis UNCTAD (2013) duomenimis

UNCTAD (2013) duomenimis, kai kurios stambios išsivysčiusių šalių MNK keičia veiklos strategijas, uždaro ar perkelia į kilmės šalis savo užsienio filialus, o jų vietą pasaulio 100 didžiausių MNK sąraše užima MNK iš besivystančių bei pereinamosios ekonomikos šalių. Toks stambių MNK persigrupavimas rodo, kad besivystančių ir pereinamosios ekonomikos šalių MNK vis labiau įsitraukia į ekonominės globalizacijos procesą ir vaidina vis svarbesnį vaidmenį.

Globalizacijos skeptikų teorinės mokyklos atstovų (Rugman, 2012; Sutcliffe, Glyn, 2003; Vo, 2004) nuomone, visi pateikiami skaičiai ir vertinimai nedaug tepasako apie MNK prigimtį, pagrįsti skirtingu MNK traktavimu ir pernelyg sureikšmina MNK vaidmenį globalizacijos procese. Sutcliffe'o ir Glyno teigimu, jei MNK kriterijumi pasirenkama kompanija, kuri prekiauja užsienio rinkose, tai tokiu atveju pasaulyje yra šimtai tūkstančių tokių MNK, turinčių dešimtis tūkstančių padalinių užsienio šalyse, ir jos vykdo veiklą jau ištisus dešimtmečius. Jei MNK kriterijus yra gamybos padalinys užsienyje, tai gali būti tūkstančiai tokių korporacijų, veikiančių jau ne vieną dešimtmetį. MNK, vykdančių tarptautinę integruotą gamybą, gali būti kelios dešimtys. Kai kurių MNK nuosavybės ženklios dalys pasklidusios po atskiras valstybes. Skirtingos nacionalinės kilmės kompanijų yra tik keletas, pvz. *Royal Dutch Shell*, *Unilever*. Sutcliffe'as ir Glynas teigia, kad vargu ar atrastume bent vieną kompaniją – tokią internacionalinę, kad jos nuosavybės, gamybos ir valdymo kilmės šalies nebūtų galima priskirti nė vienai šaliai. Kozul-Wrightas ir Rowthornas (1998) bei Rugmanas (2012) įžvelgia labiau lokalų nei tarptautinį visos MNK veiklos pagrindą, o kai kurios pastarųjų metų stambių MNK veiklos lokalizacijos tendencijos (UNCTAD, 2012b) bei filialų skaičiaus mažėjimas (žr. 2.6 lent.) patvirtina šias įžvalgas.

Galima sutikti su tokia kritika ir pritari, kad MNK skaičius gali būti skirtingas ir kinta priklausomai nuo pasirinktos jų vertinimo metodikos, tačiau, kaip pažymi Landefeldas ir Kozlowas (2003), kaip beskaičiuotume ir kokiais kriterijais besiremdami vertintume MNK veiklą, MNK vaidmuo ir įtaka yra reikšmingi. Pastebimas MNK ir jų filialų skaičiaus didėjimas reiškia vis labiau internacionalizuotą ir globalizuotą pasaulinę ekonomiką.

Ietto-Gillies (2003) manymu, MNK vaidina pagrindinį vaidmenį ekonominės globalizacijos procese, nes:

- inicijuoja ir skatina organizacines ir technologines inovacijas, taigi tuo pat metu – ir gamybos veiksmų plėtrą;
- vykdo didžiąją dalį tarptautinių transakcijų;
- yra vienintelis ekonomikos subjektas, gebantis planuoti, organizuoti ir kontroliuoti verslą užsienio šalyse;
- gali ne tik efektyviai pasinaudoti, bet ir tobulinti bei skleisti informacinių ir komunikacinių technologijų galimybes;
- aktyviai dalyvauja globalizacijos procese, būdamas viena iš globalizacijos proceso varomųjų jėgų ir pagrindiniu globalizacijos veikėju.

Nors tradiciškai MNK suvokiamos kaip didelės tarptautinės korporacijos, MNK nebūtinai yra stambios organizacijos, ir tai atspindi pastarųjų dešimtmečių ekonominės globalizacijos plėtros ypatumus MNK srityje: į globalizacijos procesą įsitraukia vis daugiau mažų ir vidutinių įmonių. Spartėjant globalizacijos procesui, mažos ir vidutinės MNK tampa vis labiau internacionalizuotos. Akivaizdu, kad ekonominės globalizacijos procesas transformuojasi, ir vyrauja tendencija, kad mažos ir vidutinės firmos vis labiau plečia savo veiklą tarptautiniu lygmeniu. Pastarųjų dešimtmečių ekonominės globalizacijos proceso ypatumas MNK požiūriu yra tas, kad vis daugiau kompanijų turi globalius interesus.

Ekonominės globalizacijos vertinimo rodikliai MNK srityje. Vertinant šalies ekonomikos ar atskiro ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį MNK požiūriu, neišvengiamai susiduriama su duomenų prieinamumo problema. Duomenys, atspindintys MNK veiklą, prieinami žymiai sunkiau, nei duomenys apie TUI. Atskirų šalių statistikos tarnybos duomenis apie MNK ekonominę veiklą (produkcijos apimtis, darbuotojus, MTEP, eksportą) renka palyginti neseniai, ir šie duomenys, kaip pažymi OECD (2005), yra labai riboti tiek laikotarpiu, tiek pozicijų skaičiaus atžvilgiu, be to, turinio požiūriu jie gana skirtingi. MNK ekonominės veiklos duomenys dažniausiai apsiriboja informacija apie užsienio kontroliuojamų filialų veiklą ir vietinių MNK veiklą kilmės šalyje, kadangi įmonės neprivalo teikti informacijos apie savo filialų veiklą užsienyje. Ypač stinga duomenų apie MNK teikiamas paslaugas. Landefeldas ir Kozlowas (2003) pažymi, kad siekiant užpildyti šią informacijos spragą, būtini tiesioginiai MNK veiklos tyrimai, kurie suteiktų galimybę vertinti ir MNK filialų užsienyje veiklą.

Dažniausiai MNK veikla vertinama pagal TUI apimtis, ir, pasak Bjeličiaus (2013), geriausiai MNK veiklą atspindi kapitalo judėjimas TUI pavidalu (TUI srautai ir TUI metų pabaigoje). UNCTAD (2002) pabrėžia, kad ne mažiau svarbūs yra ir kiti MNK veiklos rodikliai: bendroji produkcija, sukurta pridėtinė vertė, užsienio filialų pardavimai ir užsienio filialų eksportas, darbuotojų įdarbinimas, uždirbtas pelnas bei veikla inovacijų srityje. Vis tik, vertinant šalių, kuriose veikia MNK, internacionalizacijos lygį, pagal UNCTAD (2002) suformuotą internacionalizacijos indeksą, apsiribojama tik keturiais rodikliais:

- 1) TUI srautų santykis su bendruoju kapitalu;
- 2) TUI metų pabaigoje santykis su BVP;
- 3) užsienio kontroliuojamų įmonių sukurtos pridėtinės vertės santykis su BVP;

4) dirbančiųjų užsienio kontroliuojamose įmonėse skaičiaus santykis su bendru darbuotojų skaičiumi.

OECD (2005) ekonominės globalizacijos lygiui matuoti MNK veiklos srityje rekomenduoja žymiai didesnę spektrą rodiklių, atspindinčių ekonominės globalizacijos lygį MNK aspektu. OECD rekomenduojamus rodiklius galima suskirstyti į tris grupes:

- 1) užsienio kontroliuojamų įmonių veiklos rodikliai;
- 2) vietinių patrunuojančių⁷ įmonių veiklos rodikliai;
- 3) visų MNK (užsienio kontroliuojamų įmonių ir vietinių patrunuojančių įmonių) veiklos rodikliai.

Užsienio kontroliuojamų įmonių veiklos rodikliai:

- užsienio kontroliuojamų įmonių sukurta pridėtinės vertės dalis;
- užsienio kontroliuojamų įmonių apyvartos (pardavimų) arba bendrosios produkcijos dalis;
- užsienio kontroliuojamų įmonių bendrojo kapitalo dalis;
- darbuotojų, dirbančių užsienio kontroliuojamose įmonėse, dalis;
- užsienio kontroliuojamų įmonių darbo užmokesčio santykis su vietinių įmonių darbo užmokesčiu;
- užsienio kontroliuojamų įmonių dalis bendrame įmonių skaičiuje.

OECD (2005) rekomenduojami užsienio kontroliuojamų įmonių veiklos rodikliai neskirstomi pagal globalizacijos priežasties ir pasekmės aspektus ir pateikiami kaip atspindintys užsienio MNK įtakos vietinės ekonomikos plėtrai laipsnį. *Užsienio kontroliuojamų įmonių sukurta pridėtinės vertės dalis* rekomenduojama kaip pats išsamiausias MNK veiklos rodiklis, tiksliausiai atspindintis ekonomikos globalizacijos tendencijas MNK aspektu. Autorės nuomone, užsienio kontroliuojamų įmonių indėlis į ekonomikos sektoriaus sukuriama BVP (o ypač – į sukuriama pridėtinę vertę) yra labiau tinkamas atspindėti ne ekonominės globalizacijos lygio kitimo tendencijas, bet globalizacijos poveikį ekonomikos sektoriaus plėtrai. Sukurta pridėtinė vertė yra vienas iš pagrindinių ekonomikos plėtros rodiklių ir tikėtų atspindėti globalizacijos pasekmės aspektą.

Užsienio kontroliuojamų įmonių bendrosios produkcijos dalis arba apyvartos (pardavimų) dalis atspindi užsienio kontroliuojamų įmonių ekonominės veiklos sukurtą vertę iš dalies, nes jis apima ir įsigytų tarpinių produktų vertę. Atliekant skirtingų šalių globalizacijos lygio lyginamąją analizę, OECD (2005) nuomone, šio rodiklio naudojimas neišvengiamai reikštų duomenų dubliavimą, tačiau vertinant vienos šalies ar ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį, šis rodiklis būtų tinkamas ir ypač pravartus tuo atveju, kai pridėtinės vertės duomenys yra neprieinami. OECD pateikia užsienio kontroliuojamų įmonių produkcijos dalies ir apyvartos (pardavimų) dalies rodiklius kaip alternatyvius, t. y. rekomenduoja naudoti vieną kurį šių rodiklių. Kadangi analizuojant ekonomikos sektoriaus tarptautinės prekybos aspektą globalizacijos lygiui atspindėti pasirinktas eksporto santykis su apyvarta (pardavimais), laikantis metodologinio nuoseklumo, MNK veiklos aspektui

⁷ Patrunuojanti įmonė - vietinė įmonė, turinti filialų užsienyje (Lietuvos statistikos departamentas, 2013)

atspindėti taip pat labiau tiktų naudoti užsienio kontroliuojamų įmonių apyvartos (pardavimų) dalies rodiklį.

Užsienio kontroliuojamų įmonių bendrojo kapitalo dalis atspindi užsienio kontroliuojamų įmonių kapitalo struktūrą MNK veiklos aspektu. Šis rodiklis, OECD (2005) nuomone, ypač tinkamas vertinti globalizacijos lygį MNK veiklos aspektu apdirbamosios gamybos sektoriuje. Globalizacijos lygio vertinimo TUI aspektu rodikliai išsamiai išanalizuoti disertacijos 2.1.2 skyriuje. Kadangi TUI rodikliai apima ne tik įmonių, bet ir fizinių asmenų TUI, šių rodiklių aprėptis platesnė. TUI rodikliai atspindi investicijas užsienyje, kurios sudaro daugiau nei 10 proc. įmonių kapitalo, o užsienio kontroliuojamų įmonių TUI rodikliai atspindėtų tik tos dalies įmonių, kuriose užsienio kapitalas sudaro 50 ir daugiau procentų. Remiantis šiais kriterijais, TUI rodikliai priskiriami globalizacijos sklaidai TUI kanalu, šiame skyriuje TUI rodikliai nebeanalizuojami.

Darbuotojų, dirbančių užsienio kontroliuojamose įmonėse, dalis atspindi vietinių darbuotojų išitraukimo į ekonominės globalizacijos procesą mastą ir užsienio kontroliuojamų įmonių išsiskverbimo į vietinę darbo rinką gyli.

Užsienio kontroliuojamų įmonių darbo užmokesčio santykis su vietinių įmonių darbo užmokesčiu, OECD (2005) nuomone, yra ypač svarbus rodiklis, nes jis atskleidžia net keletą labai svarbių MNK veiklos aspektų. Pirmiausia, šis santykinis rodiklis parodo, kiek užsienio kontroliuojamų įmonių mokamas vidutinis darbo užmokestis yra didesnis ar mažesnis už ekonomikos sektoriaus vietinių įmonių vidutinį darbo užmokestį. Paprastai užsienio MNK kontroliuojamose įmonėse vidutinis darbo užmokestis yra aukštesnis, nes dažniausiai MNK yra stambios įmonės, žymiai didesnės už vietines, ir MNK dažniausiai investuoja bei steigia savo filialus aukštųjų technologijų sektoriuose, kurie imlūs kapitalui ir kuriuose naudojama kvalifikuota ir geriau apmokama darbo jėga. Antra, galimi vidutinio darbo užmokesčio ryškūs skirtumai tarp užsienio kontroliuojamų įmonių, priklausomai nuo MNK kilmės šalies. Šių skirtumų priežastys panašios į jau minėtąsias: skirtingas įmonių dydis, įmonių veiklos specifika, darbo našumo bei reikiamos darbo jėgos kvalifikacijos skirtumai. Autorės nuomone, skirtumų tarp užsienio kontroliuojamų įmonių ir vietinių įmonių vidutinio darbo užmokesčio identifikavimas neatspindi ekonomikos sektoriaus ekonominės globalizacijos lygio ar susietumo su kitų šalių ekonomikomis, todėl šių rodiklių įtraukimas į kompleksinį globalizacijos lygio vertinimo indeksą būtų logiškai nepagrįstas. Tačiau ekonomikos sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio pokyčių analizė būtų labai tinkama vertinti ekonominės globalizacijos įtaką ekonomikos sektoriaus plėtrai ir ekonomikos sektoriaus darbuotojų gerovei, nes didesnis ar mažesnis užsienio kontroliuojamų įmonių mokamas vidutinis darbo užmokestis daro įtaką ekonomikos sektoriaus bendro (vietinių ir užsienio kontroliuojamų įmonių) vidutinio darbo užmokesčio pokyčiams.

Kitas OECD (2005) rekomenduojamas santykinis rodiklis – *užsienio kontroliuojamų įmonių skaičiaus santykis su bendru įmonių skaičiumi* – atspindi MNK veiklos įtaką ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui ir parodo, kuri ekonomikos sektoriaus įmonių dalis yra valdoma užsienio kapitalo. Atskirai

analizuojamas šis santykinis rodiklis nesuteikia visapusiškos informacijos apie įmonių dalyvavimo globalizacijos procese mastą, nes įmonės labai skiriasi savo dydžiu: užsienio MNK paprastai būna stambios kompanijos, o didžiąją dalį vietinių įmonių sudaro mažos ir vidutinės įmonės. Tačiau įmonių skaičiaus rodiklius vertinant kompleksiskai kartu su santykiniais darbuotojų skaičiaus ir apyvartos rodikliais, ekonominės globalizacijos aprėptys atspindimos daug tiksliau ir plačiau.

Vietinių patronuojančių įmonių veiklos rodikliai:

- ekonomikos sektoriaus patronuojančių įmonių sukurta pridėtinės vertės dalis;
- ekonomikos sektoriaus patronuojančių įmonių apyvartos (pardavimų) dalis;
- ekonomikos sektoriaus patronuojančių įmonių bendrojo kapitalo dalis;
- darbuotojų, dirbančių ekonomikos sektoriaus patronuojančiose įmonėse, dalis;
- ekonomikos sektoriaus patronuojančių įmonių darbo užmokesčio dalis.

Patruojančių įmonių veiklos kilmės šalyje kai kurių rodiklių naudojimas ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti kelia pagrįstų abejonių. OECD (2005) šių rodiklių svarbą grindžia tuo, kad, pirma, patronuojančios MNK priima strateginius sprendimus finansavimo, MTEP ir inovacijų srityse, kuriais vadovaujasi visos inkorporuotos grupės įmonės. Antra, patronuojančios MNK savo struktūra ir veiklos ypatumais skiriasi nuo kitų vietinių įmonių ir labiau panašios (todėl tinkamos lyginti) su užsienio MNK. Tačiau, autorės nuomone, vietinių patronuojančių MNK rodikliai, labiau tinkami vertinti ne globalizacijos lygį, bet ekonominės globalizacijos įtaką šalies ar ekonomikos sektoriaus plėtrai MNK veiklos aspektu. Be to, vietinės patronuojančios MNK yra valdomos rezidentų, todėl patronuojančių įmonių kilmės šalyje rodikliai nėra atskirai išskiriami ir yra apskaitomi kartu su kitų vietinių įmonių duomenimis.

Pvz., OECD (2005) teigimu, *patruojančių įmonių sukurta pridėtinės vertės dalis* atspindi rezidentų valdomų įmonių, kurios turi filialų užsienyje, veiklos globalumą. Autorės nuomone, kilmės šalyje sukurtos pridėtinės vertės dalis, lyginant su šalies ar ekonomikos sektoriaus bendra pridėtine verte, parodo patronuojančių MNK pagrindinių įmonių, veikiančių kilmės šalyje, indėlį, kuriant šalies ar ekonomikos sektoriaus pridėtinę vertę, o šio rodiklio pokyčių analizė atspindi ekonominės globalizacijos teigiamos ar neigiamos įtakos rezultata. Tas pat pasakytina ir apie kitus keturis (patruojančių įmonių apyvartos (pardavimų) dalies, bendrojo kapitalo dalies, darbuotojų skaičiaus dalies, darbo užmokesčio dalies) šios grupės rodiklius.

Visų MNK (užsienio kontroliuojamų filialų ir vietinių patronuojančių įmonių) veiklos rodikliai:

- MNK sukurta pridėtinės vertės dalis;
- MNK bendrojo kapitalo dalis;
- darbuotojų, dirbančių MNK, dalis;
- MNK darbo užmokesčio dalis;
- MNK dalis bendrame įmonių skaičiuje.

Trečioji rodiklių grupė, vertinanti visų MNK (tiek ekonomikos sektoriuje veikiančių užsienio kontroliuojamų įmonių, tiek vietinių patronuojančių įmonių)

veiklą, atspindėtų suminius pirmųjų dviejų rodiklių grupių rezultatus. Formuojant kompleksinį ekonominės globalizacijos lygio vertinimo indeksą, tokių suminių rodiklių naudojimas, autorės nuomone, būtų netinkamas, nes duomenys būtų dubliuojami, t. y. tie patys rodikliai būtų sumuojami du kartus ir nepagrįstai didintų MNK veiklos įtaką kitų globalizacijos veiksnių atžvilgiu. Tokio pobūdžio rodikliai gali būti naudojami lyginamojoje analizėje, tačiau netinkami kaip sudėtinė kompleksinio indekso dalis.

Dar vienas svarbus MNK veiklos (tiek užsienio kontroliuojamų įmonių, tiek patronuojančių įmonių filialų užsienyje) aspektas – *MNK veiklos geografinė sklaida*. Kuo didesnis šalių, kuriose MNK vykdo savo veiklą, skaičius, tuo MNK yra labiau globalizuota. MNK veiklos diversifikacijos laipsnį ir geografinę sklaidą galima įvertinti panaudojant *Herfindahl* koncentracijos indeksą. *Herfindahl* koncentracijos indeksą OECD (2005) rekomenduoja naudoti kaip papildomą rodiklį ekonominės globalizacijos lygiui matuoti MNK veiklos aspektu. Jei MNK veiklos užsienyje mastai (įvertinti pagal anksčiau išanalizuotus rodiklius) atskiruose ekonomikos sektoriuose gali būti vienodi, tai panaudojus *Herfindahl* koncentracijos indeksą galima nustatyti, kurio ekonomikos sektoriaus MNK veiklos geografinė koncentracija yra mažesnė, t. y. MNK veikla yra labiau diversifikuota geografiniu požiūriu, taigi, yra globalesnė.

Panaudojus *Herfindahl* koncentracijos indeksą galima vertinti tiek užsienio kontroliuojamų įmonių, tiek patronuojančių įmonių filialų užsienyje geografinės koncentracijos laipsnį pagal apyvartą (pardavimus) ir užsienio kontroliuojamų įmonių darbuotojų skaičių. Ekonomikos sektoriuje veikiančių užsienio kontroliuojamų įmonių apyvartos (pardavimų) *Herfindahl* geografinės koncentracijos indeksas *HI* būtų apskaičiuojamas pagal formulę:

$$HI = \left(\frac{AP_1}{\sum_{i=1}^n AP_i} \right)^2 + \left(\frac{AP_2}{\sum_{i=1}^n AP_i} \right)^2 + \dots + \left(\frac{AP_n}{\sum_{i=1}^n AP_i} \right)^2 = \sum_{i=1}^n \left(\frac{AP_i}{\sum_{i=1}^n AP_i} \right)^2; \quad (2.2)$$

čia AP_i – kiekvienos iš kilmės šalių užsienio kontroliuojamų įmonių apyvarta (pardavimai); $\sum_{i=1}^n AP_i$ – visų i kilmės šalių užsienio kontroliuojamų įmonių apyvarta (pardavimai); n – kilmės šalių skaičius. Jei kiekvienos iš kilmės šalių užsienio kontroliuojamų įmonių apyvarta (pardavimai) būtų vienoda, tuomet $AP_1 = AP_2 = \dots = AP_n$, ir tokiu atveju *Herfindahl* koncentracijos indekso reikšmė būtų lygi $\frac{1}{n}$. Analogiškai būtų apskaičiuojami ir šalies patronuojančių įmonių filialų užsienyje apyvartos (pardavimų) *Herfindahl* geografinės koncentracijos indeksas bei užsienio kontroliuojamų įmonių darbuotojų skaičiaus *Herfindahl* geografinės koncentracijos indeksas.

Herfindahl koncentracijos indeksas, naudojamas vertinant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį MNK veiklos aspektu, atspindėtų ekonomikos sektoriaus MNK veiklos koncentraciją pagal MNK kilmės šalis. Kuo atskirame ekonomikos sektoriuje veikiančių MNK kilmės šalių geografinė sklaida didesnė, tuo *Herfindahl* indekso reikšmė būtų mažesnė, o ekonomikos sektorius – labiau globalizuotas. Kompleksiškai vertinant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį ir siekiant, kad visų naudojamų rodiklių interpretacija atitiktų nustatytas absoliučias

reikšmes (nulis – visiškai neglobalizuotas ekonomikos sektorius, vienetas – visiškai globalizuotas ekonomikos sektorius), reikėtų naudoti MNK veiklos (apyvartos, darbuotojų skaičiaus) geografinės sklaidos rodiklius, kurie apskaičiuojami, MNK veiklos *Herfindahl* geografinės koncentracijos indekso reikšmę atimant iš vieneto ($I - HI$). Ietto-Gillies (2003) pažymi, kad kuo didesnė MNK veiklos sklaida, t. y. kuo didesniame skaičiuje šalių veikia MNK filialai, tuo stipresnes derybines pozicijas turi MNK santykiuose su užsienio šalių vyriausybėmis ar darbo organizacijomis.

MNK veiklos indėlių tarptautinės prekybos srityje atspindi rodikliai, kuriuos OECD (2005) priskiria prie globalizacijos vertinimo tarptautinės prekybos aspektu:

- užsienio kontroliuojamų įmonių eksporto dalis;
- užsienio kontroliuojamų įmonių importo dalis.

Užsienio kontroliuojamų įmonių tarptautinės prekybos ir prekybos įmonės viduje rodikliai atspindi du aspektus: tarptautinės prekybos apimtis ir MNK veiklą. Vertinant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį, disertacijoje šie du aspektai analizuojami atskirai. Autorės nuomone, anksčiau minėtus rodiklius tikslinga priskirti ekonominės globalizacijos lygio vertinimo rodiklių grupei MNK veiklos požiūriu, nes jie atspindi MNK veiklos įtaką tarptautinės prekybos apimtims, ekonomikos sektoriaus globalumui bei leidžia vertinti globalizacijos įtaką ekonomikos sektoriui, kuri perduodama MNK veiklos kanalu.

Išanalizavus mokslininkų rekomenduojamus rodiklius globalizacijos lygiui vertinti MNK veiklos aspektu, parinkti rodikliai, kurie, autorės nuomone, yra tinkami vertinti globalizacijos lygį ekonomikos sektoriaus lygmeniu (žr. 2.9 lent.).

2.9 lentelė. Rodikliai ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti MNK veiklos aspektu

Rodiklis	Rodiklio apskaičiavimas	Rodiklio reikšmė
UKĮ apyvartos (pardavimų) dalis	UKĮ apyvarta (pardavimai) / ekonomikos sektoriaus apyvarta (pardavimai)	Atspindi užsienio MNK veiklos įtaką ekonomikos sektoriaus apyvartai (pardavimų apimtims) ir atspindi ekonomikos sektoriaus įmonių veiklos globalumą
UKĮ eksporto dalis	UKĮ eksportas / ekonomikos sektoriaus eksportas	Atspindi užsienio MNK veiklos įtaką ekonomikos sektoriaus eksportui
UKĮ importo dalis	UKĮ importas / ekonomikos sektoriaus importas	Atspindi užsienio MNK veiklos įtaką ekonomikos sektoriaus importui
UKĮ skaičiaus santykis su bendru įmonių skaičiumi	UKĮ skaičius / ekonomikos sektoriaus įmonių skaičius	Parodo, kuri ekonomikos sektoriaus įmonių dalis yra valdoma užsienio kapitalo ir yra glaudžiai susijusi su globalia ekonomika
Dirbančiųjų UKĮ dalis	Dirbančiųjų UKĮ skaičius / bendras ekonomikos sektoriaus darbuotojų skaičius	Parodo vietinių darbuotojų dalyvavimo UKĮ veikloje bei ekonominės globalizacijos procese mastą
UKĮ apyvartos geografinė sklaida pagal kilmės šalis	1 – UKĮ apyvartos <i>Herfindahl</i> koncentracijos indeksas pagal kilmės šalis	Įvertina UKĮ pardavimų geografinę sklaidą pagal MNK kilmės šalis
Dirbančiųjų UKĮ geografinė sklaida pagal kilmės šalis	1 – dirbančiųjų UKĮ <i>Herfindahl</i> koncentracijos indeksas pagal kilmės šalis	Įvertina dirbančiųjų UKĮ geografinę sklaidą pagal MNK kilmės šalis

Visi atrinkti santykiniai rodikliai gali įgyti reikšmes nuo nulio iki vieneto, didesnė rodiklio reikšmė atspindi aukštesnę globalizacijos lygį, t. y. nulinė rodiklio reikšmė atspindi visiškai neglobalizuotą ekonomikos sektorių, o vienetas reiškia visiškai globalizuotą ekonomikos sektorių. Pagal pasirinktus rodiklius nustačius ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį MNK veiklos aspektu, galima išanalizuoti ir įvertinti, koks yra MNK veiklos, kaip vieno iš pagrindinių ekonominės globalizacijos sklaidos kanalų, poveikis ekonomikos sektoriaus plėtrai.

Toliau analizuojami, sisteminami ir apibendrinami įvairių autorių požiūriai ir vertinimai, kaip MNK veikla veikia šalies ekonomikos plėtrą, atsižvelgiant į ekonominės globalizacijos plėtros tendencijas MNK srityje. Išanalizavus ir susisteminus MNK veiklos įtakos šalies ekonomikos plėtrai sritis, galima identifikuoti pagrindinius kintamuosius, tinkamus globalizacijos lygio ir ekonomikos sektoriaus plėtrą atspindinčių rodiklių MNK veiklos srityje tarpusavio ryšio analizei.

Globalizacijos įtaka šalies ekonomikos plėtrai MNK veiklos aspektu.

Daugelis MNK yra didelės ir galingos kompanijos: kai kurių MNK apyvarta prilygsta ar viršija daugelio šalių BVP ir, kaip teigia Altomonte ir kt. (2012), vien dėl savo dydžio MNK gali daryti poveikį šalių ekonominės plėtros tendencijoms.

MNK strategijos yra nukreiptos į svarbiausių veiklos rezultatus lemiančių veiksnių optimizavimą tarptautinės prekybos ir kapitalo judėjimo liberalizavimo sąlygomis. Ietto-Gillies (2012) pabrėžia, kad MNK vykdomos strategijos daro reikšmingą įtaką pasaulinės gamybos ir investavimo kryptims bei tendencijoms, keičia ekonominę ir socialinę aplinką, kurioje funkcionuoja kiti multinacionaliniai ar nacionaliniai verslo subjektai, galiausiai, daro poveikį ir vyriausybių veiklai. Taigi, MNK veikla neabejotinai daro įtaką ir šalies ekonomikos plėtrai, tačiau, kaip pastebi Youngas ir Hoodas (2000), akivaizdu, kad MNK ir šalių, kuriose kompanijos vykdo savo veiklą, interesai ne visada sutampa, o globalizacijos procesai dar labiau išryškina šiuos skirtumus. Teigiamą ar neigiamą MNK įtaką kilmės šaliai ir šaliai, kurioje jos vykdo veiklą per savo kontroliuojamus filialus, reikėtų analizuoti skirtingais aspektais.

MNK veiklos įtaka kilmės šalies ekonomikos plėtrai. Įtaka šalies BVP.

Tradiciskai MNK yra didelės įmonės ir manoma, kad jų indėlis į kilmės šalies sukuriamą BVP yra reikšmingas. Reikia pastebėti, kad paprastai įmonės dydis vertinamas pagal jos apyvartą. Tačiau negalima nesutikti su Sutcliffe'o ir Glyno (2003) argumentu, kad įmonės indėlio vertinimas pagal jų apyvartos dydį neatspindi realybės, nes įmonės apyvarta neparodo jos indėlio į sukuriamą produkcijos pridėtinę vertę. Jei MNK kaštų didžiąją dalį sudaro žaliavos ir tarpiniai produktai, kuriuos ji perka iš kitų firmų, apyvarta nepaprastai išauga ir jos įtaka sukuriamam šalies ar ekonomikos sektoriaus BVP nepagrįstai padidėja. Galima sutikti su Bjeliciaus (2013) ir OECD (2005) nuomone, kad MNK veiklos indėlis į BVP kūrimą reikėtų vertinti remiantis ne pardavimų apimtimis, o pardavimų pridėtine verte, kuri tiksliau atspindėtų MNK įtaką šalies ar ekonomikos sektoriaus plėtrai ir būtų išvengta duomenų dubliavimo.

Bjeličiaus (2013) nuomone, MNK, perkeldamos gamybą iš išsivysčiusių į besivystančias ar pereinamosios ekonomikos šalis, skatina tose šalyse industrializaciją, o išsivysčiusiose kilmės šalyse, didžiąją gamybos dalį perkėlus į užsienio filialus, vyksta deindustrializacija: mažėja pramoninė gamyba ir didėja paslaugų dalis. Sukuriamos pridėtinės vertės pokyčiai, ypač apdirbamojoje gamyboje, atspindėtų teigiamą ar neigiamą ekonominės globalizacijos įtaką kilmės šalies ar ekonomikos sektoriaus plėtrai MNK veiklos aspektu.

Pagrindinė MNK vertės kūrimo grandinės išskleidimo tarptautiniu mastu priežastis yra pigesnių žaliavų šaltinių ir darbo jėgos išteklių paieška, siekiant padidinti kompanijos pelną. Todėl išsivysčiusios MNK kilmės šalys turėtų gauti naudą iš MNK veiklos. Kadangi MNK yra atskiri ekonominiai vienetai, suinteresuoti tik kuo didesniu pelnu, dažnai MNK užsienio filialų uždirtas pelnas net nepasiekia patronuojančios įmonės kilmės šalies, o sutelkiamas ofšorinėse zonose, siekiant išvengti apmokestinimo, ir ypač – bendro visos korporacijos pelno apmokestinimo. Analizuojant MNK pelno rodiklius, galima įvertinti MNK veiklos įtaką MNK kilmės šalies bendrųjų pajamų didėjimui.

Tarptautinės prekybos skatinimas. Paplitusi nuomonė, kad MNK nuolat didina globaliai integruotos produkcijos gamybą, kurios metu firmos gamina galutinį produktą iš komponentų, gaminamų skirtingose gamyklose daugybėje šalių. Todėl MNK plečiant veiklą užsienio šalyse ir perkeldamos gamybą į užsienio filialus, sumažėja eksporto apimtys. Gaminiai, kurie anksčiau buvo gaminami MNK kilmės šalyje ir eksportuojami į užsienio šalis, dabar gaminami tose šalyse ir parduodami jų rinkose ar eksportuojami į kitas šalis. Panaudojant gamybos masto ekonomiją ir optimizuojant gamybos kaštus, dalis užsienio filialuose pagamintų produktų grįžta į MNK kilmės šalį kaip importas. Taigi, užsienio šalyse integruota gamyba padidina tarptautinės prekybos apimtį, kuri įgauna vidinės prekybos pavidalą – prekybos tarp atskirų padalinių firmos viduje. Tačiau praktiškai labai sunku rasti patikimų duomenų, kuriais remiantis galima būtų įvertinti tokios prekybos firmos viduje įtaką ir svarbą. Galima sutikti su Sutcliffe'o ir Glyno (2003) nuomone, kad didžioji dalis šios vidinės prekybos iš tiesų yra ne dalis globaliai integruotos gamybos, o intensyviai plečiamų MNK rinkodaros padalinių veikla, ypač tokiuose pramonės sektoriuose kaip elektronika, kompiuterių ir automobilių gamyba. (Apie tarptautinės prekybos apimčių vertinimą jau buvo diskutuota 2.1.1 skyriuje.).

Poveikis darbo rinkai. Dėl ekonominės globalizacijos poveikio prekių ir paslaugų rinkos efektyviai integruojasi į bendras regionų rinkas. Tokios regiono prekių ir paslaugų rinkų integracijos pavyzdys gali būti bendra ES rinka. Darbo rinkos, priešingai, išlieka funkcionaliai atskirtos nacionaliniu lygmeniu, o jų integracijai, kai kurių autorių (Buckley, Clegg, Forsans ir Reilly, 2001) nuomone, labiausiai trukdo šalių vyriausybės. Vis tik tokia regionų integracija, kurioje funkcionuoja diferencijuotos darbo rinkos, Buckley ir Ghauri (2004) manymu, yra ypač naudinga. Pasinaudojant darbo užmokesčio skirtumais, darbui imlias gamybos grandis galima perkelti į tas regiono valstybes, kuriose darbo jėgos kaštai mažiausi. Autorių nuomone, tokia kokybiškai diferencijuotų darbo rinkų integracija gali pasinaudoti tiek įmonės, veikiančios vienos šalies prekių bei paslaugų rinkoje, tiek

MNK, investuojančios ir veikiančios kelių valstybių prekių bei paslaugų rinkose. Ekonominės globalizacijos proceso pagrindinės veikėjos MNK, siekdamos sumažinti darbo jėgos kaštus, naudojami būtent tokia strategija: MNK savo veiklą segmentuoja į atskiras mažas grandis ir savo filialams parenka tokias lokacijas, kad optimaliai panaudotų savo veiklos segmentaciją ir nacionalinių darbo rinkų diferenciaciją. Ryškiausia darbo rinkos diferenciacija paprastai yra tarp išsivysčiusios ir besivystančios ekonomikos valstybių, kurios paprastai yra skirtinguose regionuose ar įeina į skirtingus valstybių blokus. Stengdamos sumažinti gamybos kaštus, MNK riboja gamybos apimtį kilmės šalyje ir perkelia visą gamybą ar atskiras vertės kūrimo grandis į užsienį. Bjeličiaus (2013), Epsteino (2003) nuomone, toks gamybos optimizavimas globaliu mastu dažniausiai nesutampa su MNK kilmės šalies interesais, nes MNK perkėlus gamybą į užsienį, MNK kilmės šalyje sumažėja darbo vietų; Krugmanas (2007) tokią veiklą vadina „darbo eksportu“. MNK veiklos poveikį kilmės šalies darbo rinkai atspindėtų kilmės šalies darbuotojų skaičiaus pokyčiai.

Globalios įtakos didinimas. MNK, siekdamos užtikrinti ir išplėsti savo įtaką bei gauti patikimą ir išsamią informaciją apie situaciją užsienio rinkose, siunčia dirbti į kompanijos filialus užsienyje savo darbuotojus, valdymo ir organizavimo srities specialistus. Tokios žinios ir patirtis labai vertingos, tačiau dažnai prarandamos. Bossard ir Petersono (2005) tyrimų duomenimis, didelė dalis išvykusių darbuotojų nebegrįžta atgal į patronuojančias kompanijas. Globalizacijos poveikį MNK įtakos šalies ar ekonomikos sektoriaus plėtrai atspindėtų įmonių skaičiaus ir darbuotojų skaičiaus pokyčių analizė.

MNK veiklos įtaka užsienio šalies ekonomikos plėtrai. MNK turi didelę įtaką šalies, kurioje vykdo veiklą, ekonomikos ir atskirų ekonomikos sektorių plėtrai. Kuo mažesnė šalis, tuo MNK įtaka yra reikšmingesnė ir gali pasireikšti tiek teigiamu, tiek neigiamu poveikiu.

Tiesioginės užsienio investicijos. Dėl TUI poveikio MNK užtikrina kapitalo srautus, reikalingus šalies ar ekonomikos sektoriaus plėtrai. TUI įtaka investicijas priimančios šalies ekonomikai ar ekonomikos sektoriaus plėtrai ir tos įtakos vertinimui tinkami rodikliai jau išanalizuoti 2.1.2 skyriuje, todėl šiame skyriuje nebeanalizuojama.

Įmonių konkurencingumo didinimas. MNK plečiant savo veiklą užsienio šalyse, vietinėms įmonėms atsiveria galimybės sudaryti sutartis su MNK ir tapti jų subkontraktoriais arba konkuruoti su MNK įmonių filialais (Buckley, 2009), dėl MNK veiklos įmonės gauna galimybę lengviau patekti į kitas rinkas (UNCTAD, 2002) ir taip ištraukti į tarptautinį verslą bei paspartinti šalies ekonominės globalizacijos procesą. Tačiau stambios užsienio MNK gali išstumti nepajėgiančias konkuruoti vietines mažas ir vidutines įmones ir priversti jas bankrutuoti. Besivystančios ir pereinamosios ekonomikos šalys yra „spaudžiamos“ stambiai MNK ir dažnai verčiamos būti, kaip pažymi Buckley, MNK globalios gamybos grandinės dalimi, užsiimančia darbu imlių produktų gamyba. Šių šalių įmonėms įsiskverbti į globalius tinklus yra be galo sudėtinga, tam reikia viso komplekso priemonių: stiprių finansų, efektyvaus rėmimo, kvalifikuoto ir patyrusio personalo

bei specialios ilgojo laikotarpio veiklos strategijos. Vietinių įmonių įsitraukimo į tarptautinį verslą masto didėjimas pasireiškė vietinių patronuojančių įmonių filialų užsienio šalyse skaičiaus didėjimu, o tarptautinės prekybos rodikliai atspindėtų ekonominės globalizacijos įtaką įmonių konkurencingumui tarptautinėse rinkose MNK veiklos aspektu.

Poveikis darbo rinkai. MNK įsteigus naują filialą ir pradėjus naują verslą, vietinėje darbo rinkoje samdomi nauji darbuotojai, kuriamos naujos darbo vietos ir taip didinamas užimtumas. Tačiau labai svarbu, kad vietinės rinkos darbuotojų pasiūla atitiktų paklausą kvalifikacijos požiūriu. Dažnai MNK steigia būtent tokias gamyklas, kurios galėtų panaudoti vietinius darbuotojus, kurie jau turi reikiamą kvalifikaciją. Tokiu atveju MNK nereikia papildomai investuoti į darbuotojų mokymą, o samdant darbuotojus už mažesnę atlyginimą, optimizuojami gamybos kaštai. Šiuo požiūriu galima būtų teigti, kad MNK steigiamos įmonės didina užimtumą ir steigia naujas darbo vietas.

Tačiau galimas ir neigiamas filialų steigimo poveikis užimtumui. Naujai įsteigtas MNK verslas, sėkmingai konkuruodamas su vietinėmis įmonėmis, gali priversti jas bankrutuoti, ir taip užimtųjų skaičius ne tik nedidės, bet netgi gali sumažėti. Be to, paprastai MNK darbo našumas, lyginant su vietinių įmonių, yra didesnis, todėl jos samdo mažiau darbuotojų. Nedarbas didėja ir tuo atveju, kai po tam tikro laikotarpio MNK perkelia savo veiklą į kitą šalį arba filialus uždaro dėl pasikeitusių verslo aplinkos sąlygų. Žilinskė (2010) pastebi, kad 2007–2008 m. pasaulinės finansų krizės laikotarpiu kai kurios stambios MNK (ypač JAV automobilių gamybos korporacijos), kurios turėjo daug padalinių ES, uždarė savo padalinius Europoje, sukeldamos katastrofiškus ekonominius ir socialinius padarinius.

Nepaisant to, kad užsidarius MNK filialams, sumažėja užimtumas, užsienio valdomų įmonių atleisti darbuotojai, (o ypač – valdymo lygmens darbuotojai ar dirbusieji su naujomis technologijomis, įgiję aukštesnę kvalifikaciją, naujų žinių ir įgūdžių), Sofka ir kt. (2014) tyrimų duomenimis, turi geresnes galimybes įsidarbinti kitose vietinėse ar užsienio valdomose įmonėse bei gauti didesnę atlyginimą; tačiau užsidariusių MNK filialų darbuotojai nėra gerai vertinami naujų darbdavių, jei jų įgytos žinios ir gebėjimai yra labai specifiniai ir negali būti pritaikomi naujame darbe.

MNK veiklos poveikį vietinei darbo rinkai galima vertinti kontroversiškai – ar jis bus daugiau teigiamas, ar neigiamas gali priklausyti nuo tiriamojo laikotarpio trukmės. Globalizacijos įtaką šalies ar ekonomikos sektoriaus darbo rinkai MNK veiklos aspektu atspindėtų užimtųjų skaičiaus, darbuotojų skaičiaus vietinėse ir užsienio valdomose įmonėse, vidutinio darbo užmokesčio vietinėse ir užsienio valdomose įmonėse rodikliai.

Technologijų plėtra. Altomonte ir kt. (2012) nuomone, MNK poveikis technologijų plėtros srityje priklauso nuo technologinio lygio skirtumų tarp užsienio ir vietinių įmonių. Dažniausiai MNK naudojamų technologijų lygis yra aukštesnis, jos naudoja pažangesnius įmonių valdymo ir organizavimo metodus, lyginant su vietinėmis įmonėmis. MNK yra pagrindinės naujų technologijų kūrėjos pasaulio

mastu, ir šios technologijos perkeliamos į filialus ir diegiamos jų viduje. Cho (2003) nuomone, naujų technologijų perkėlimą į filialus užsienyje skatina konkurencija filialo veiklos šalyje, todėl mažos ir vidutinės MNK, globaliame kontekste vaidinančios palyginti nežymų vaidmenį, daug labiau linkę perduoti naujas technologijas ir praktinę patirtį, nei stambios MNK. Rugmano (2012) nuomone, stambių MNK ypatingas pranašumas yra ne naujų technologijų kūrimas (kai kurios mažos inovatyvios įmonės taip pat labai sėkmingai veikia šioje srityje), bet galimybė jas pritaikyti masinėje naujų produktų gamyboje.

Šiuolaikiniu ekonominės globalizacijos plėtros laikotarpiu MNK perkelia į užsienio filialus ir vis didesnę dalį MTEP, siekdamos sumažinti MTEP kaštus, pasinaudoti masto ekonomija, ir, kaip pažymi Hu (2004), pasinaudoti vietiniais MTEP resursais bei pritaikyti gaminamus produktus vietinei rinkai. Tačiau, kaip teigia Murtha ir kt. (2001), Phene ir Almeida (2003), MNK ne tik perkelia naujas technologijas ir MTEP, bet ir pasinaudoja vietinių įmonių idėjomis naujiems globaliems produktams sukurti.

Vietiniai darbuotojai, dirbdami MNK filialuose, kur naudojamos pažangios technologijos, gali įgyti naujų žinių ir patobulinti savo įgūdžius, tačiau, kaip pažymi kai kurie autoriai (Minbaeva, Pedersen, Björkman, Fey ir Park, 2003), naujų žinių įgijimas labai priklauso nuo filialo darbuotojų asmeninių gebėjimų ir motyvacijos.

MNK poveikis ekonomikos sektoriaus plėtrai technologijų plėtros aspektu atsispindėtų tokiuose ekonomikos sektoriaus rodikliuose, kaip įmonių, diegiančių inovacijas skaičius, inovatyvių įmonių dalis, dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis, įmonių išlaidos MTEP.

Vyriausybės kontrolė. Bendraudamos su vietine vyriausybe, MNK siekia savo tikslų: visų pirma, kaip pažymi Wagner (2013), jos siekia daryti įtaką teisėkūrai, kad teisės aktai būtų kuo palankesni MNK veiklai; ir antra, teikia vyriausybei informaciją apie atstovaujamą pramonės sektorių ir poreikius bei siekia gauti žinių apie planuojamus pokyčius teisėkūroje MNK veiklos srityje. MNK ryšiai su vietine vyriausybe suteikia kompanijoms galimybę planuoti veiklą ir turėti vienodas ar geresnes verslo sąlygas, lyginant su vietinėmis įmonėmis, užtikrina jų veiklos teisėtumą ir didina konkurencingumą.

Altomonte ir kt. (2012) nuomone, MNK sprendimą, kurioje šalyje vystyti savo veiklą, lemia vietinių institucijų (ypač finansinių institucijų) išvystymo lygis bei korupcijos lygis. Viena vertus, MNK veikla, diegiant naujus verslo valdymo metodus savo filialuose, turi teigiamą įtaką ne tik verslo organizavimo tobulinimui, bet ir korupcijos lygio mažėjimui – tą patvirtina Kwoko ir Tadesse (2006) atlikti empiriniai tyrimai. Kita vertus, kokybės valdymo sistemų diegimas, standartai ir kitos verslo kontrolės priemonės sudaro reikšmingą MNK kaštų dalį, todėl MNK siekia sumažinti savo kaštus, perkeldamos veiklą į tokias šalis, kur reikalavimai ir apribojimai mažesni ar juos lengviau apeiti. Todėl MNK veikla gali turėti neigiamą poveikį ekonomikai ir aplinkosaugai šalies, kurioje vykdo veiklą jos filialai. Buckley ir Ghauri (2004) nuomone, vietinei vyriausybei iškyla sunkumų kontroliuoti MNK veiklos neigiamą poveikį dėl to, kad tiesioginiai savininkai ir valdytojai valdo MNK gamybos ar paslaugų veiklą per atstumą.

Mažos šalies vietinės valdžios atstovams, kaip pažymi Žilinskė (2010), sunku yra derėtis su galingosioms pasaulio valstybėms atstovaujančiomis tarptautinėmis korporacijomis. Yaminas ir Sinkovicas (2009) pastebi, kad vyriausybės derybinė galia vis mažėja. MNK derybinės pozicijos dažnai būna tvirtesnės dėl turimų stipresnių struktūrinių galių ir vietinės vyriausybės noro pritraukti MNK investicijas (Loewendahl, 2001). Ietto-Gillies (2012) pažymi, kad MNK derybines galias labai sustiprina MNK veiklos diversifikavimas. MNK turi „platų asortimentą“ priemonių ir būdų bei didelę patirtį, kaip išvengti vietinės vyriausybės kontrolės, ypač mokesčių srityje. Todėl kai kurioms vyriausybėms sunku vykdyti efektyvią MNK kontrolę.

UNCTAD (2002) pažymi, kad norėdamos pasinaudoti bendradarbiavimo su MNK teikiama nauda, vyriausybės turi stengtis panaudoti visus turimus šalies resursus ir galimybes. Siekiant išugdyti produktyvius darbo jėgos išteklius, reikalingos investicijos švietimo ir sveikatos apsaugos srityje, o investicijos į mokslą ir technologijas (ypač informacines ir komunikacijų technologijas) padeda vystyti žinių ekonomiką.

Išanalizavus įvairių autorių pateiktą požiūrį į MNK veiklos galimą teigiamą ir neigiamą poveikį šalies ekonomikos plėtrai, galima išskirti du pagrindinius aspektus, kuriais reikėtų vertinti globalizacijos poveikį:

- vietinių patronuojančių MNK veiklos įtaka kilmės šalies ekonomikos sektoriaus plėtrai;
- užsienio MNK kontroliuojamų įmonių įtaka ekonomikos sektoriaus plėtrai.

2.10 lentelėje susistemintos galimo teigiamo ar neigiamo ekonominės globalizacijos poveikio ekonomikos sektoriui sritys ir pateikti rekomenduojami rodikliai ekonominės globalizacijos įtakai vertinti MNK veiklos aspektu.

2.10 lentelė. Galimas MNK veiklos poveikis ekonomikos sektoriaus plėtrai ir jį atspindintys rodikliai

<i>Poveikio sritis</i>	<i>Galimas teigiamas poveikis</i>	<i>Galimas neigiamas poveikis</i>	<i>Poveikį atspindintis rodiklis</i>
Vietinių MNK veiklos įtaka kilmės šalies ekonomikos sektoriaus plėtrai	Patronuojančios MNK prisideda prie ekonomikos sektoriaus sukurtos pridėtinės vertės, bendrosios produkcijos, apyvartos augimo		Pridėtinė vertė; Bendroji produkcija; Apyvarta
	Repatrijuojamas užsienio filialų uždirbtas pelnas	Užsienio filialuose uždirbtas pelnas reinvestuojamas arba sutelkiamas ofšoriniuose centruose, siekiant išvengti apmokestinimo	Įmonių pelno rodikliai
	Perkeliant gamybą į užsienio šalis pasinaudojama masto ekonomija ir optimizuojami gamybos kaštai	Perkeliant eksportuojamų prekių gamybą į užsienio filialus, sumažėja eksporto apimtys ir padidėja importas; kilmės šalyje mažėja užimtumas	Įmonių pelno rodikliai; Eksportas; Darbuotojų skaičius; Įmonių skaičius

	Vietiniai darbuotojai įgyja patirties dirbdami užsienio filialuose, plečiama MNK įtaka	Perkelti dirbti į filialus užsienyje darbuotojai nebegrijžta atgal, vyksta „protų nutekėjimas“	Dirbančiųjų vietinėse įmonėse ir UKĮ skaičius
MNK veiklos įtaka šalies, kurioje veikia filialai, ekonomikos sektoriaus plėtrai	Prisideda prie ekonomikos sektoriaus sukuriamos pridėtinės vertės, bendrosios produkcijos, apyvartos augimo		UKĮ pridėtinė vertė; UKĮ darbo našumas; Bendroji produkcija; Apyvarta
	Užsienio MNK moka vyriausybei pelno mokestį ir didina vyriausybės pajamas		UKĮ pelno rodikliai
	Steigiami gamybos filialai gamina anksčiau importuotas prekes, užsienio filialų pagamintos prekės eksportuojamos į kitas šalis	MNK perkami ar parduodami dideli valiutos kiekiai gali smarkiai paveikti kainas šalies valiutų rinkoje	Pridėtinė vertė; Bendroji produkcija; Eksportas
	MNK užsienio filialai užsiima gamtos išteklių gavyba ir didina eksporto apimtį		Pridėtinė vertė; Bendroji produkcija; Eksportas
	Steigiant filialus ir pradėdant naują verslą, samdomi vietiniai darbuotojai, kuriamos naujos darbo vietos, didinamas užimtumas	MNK, konkuruodamos su vietinėmis įmonėmis, gali priversti jas bankrutuoti; MNK uždarius ar perkėlus filialus į kitą šalį, darbo vietų sumažės	Dirbančiųjų vietinėse įmonėse ir UKĮ skaičius; Vietinių įmonių ir UKĮ skaičius
	Vietiniai darbuotojai, dirbdami užsienio kontroliuojamuose filialuose, įgyja patirtį, tobulina savo kvalifikaciją ir gauna didesnius atlyginimus	Aukštos kvalifikacijos darbuotojai išnaudojami, siekiant gauti kuo didesnę pelną	Darbo užmokestis; Dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis; Darbo našumas
	Per užsienio kontroliuojamus filialus perduodamos pažangios technologijos, valdymo ir praktinė patirtis		UKĮ darbo našumas; Išlaidos MTEP veiklai

Globalizacijos teigiamą ar neigiamą poveikį MNK veiklos aspektu atspindės ekonominės plėtros rodiklių kitimo tendencijos: teigiamos koreliacijos atveju (jei, didėjant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui MNK veiklos aspektu, didės ir ekonominių rodiklių reikšmės) galima konstatuoti, kad globalizacijos įtaka per MNK veiklos kanalą ekonomikos sektoriaus plėtrai yra teigiama, ir atvirkščiai, neigiami koreliacijos koeficientai rodytų, kad globalizacijos proceso plėtra per šį kanalą daro neigiamą poveikį.

Ekonominės globalizacijos poveikį MNK veiklos aspektu atspindintys rodikliai pasirinkti, atsižvelgiant į oficialių statistinių duomenų prieinamumą ekonomikos sektoriaus mastu, siekiant tyrimo rezultatams suteikti praktinio taikymo galimybę. Išanalizavus ir įvertinus ekonominės globalizacijos per MNK veiklos kanalą ekonomikos sektoriui daromą poveikį bei nustačius teigiamus ir neigiamus poveikio aspektus, galima ieškoti būdų, kaip išvengti globalizacijos neigiamo

poveikio ar jį sumažinti bei kaip sustiprinti teigiamą globalizacijos įtaką, darant poveikį MNK veiklos plėtrą nulemiantiems veiksniams.

2.1.4. Tarptautinė technologijų sklaida

Technologijų sklaidos ypatumai ir tendencijos spartėjančio ekonominės globalizacijos proceso sąlygomis. 20-ojo amžiaus pabaigoje ir 21-ojo amžiaus pradžioje technologijos tapo ypač svarbiu gamybos veiksniu. Bjeličiaus (2013) nuomone, kai kurių šalių, tokių kaip Japonija ar Šveicarija, nepasižyminčių labai gausiais natūraliais gamybos ištekliais, ekonominei plėtrai didelę reikšmę turi būtent technologijų, kaip svarbiausio gamybos veiksnio, vystymas. Informacinių ir komunikavimo technologijų sklaida – viena iš lemiamų globalizacijos proceso varomųjų jėgų, be kurios taip sparčiai nevyktų ir kiti ekonominės globalizacijos procesai, tokie kaip tarptautinė prekyba ar TUI. Siekdamas diegti naujas technologijas ir plėsti inovacijas, globalios kompanijos renka reikiamą informaciją iš daugybės informacijos centrų, pasklidusių įvairiose šalyse. Šiuolaikiniame ekonominės globalizacijos etape užsienio šalyse steigiami tyrimų ir inovacijų centrai arba įsigyjamos jau veikiančios tyrimo institucijos. OECD (2005) pabrėžia, kad kuo didesnis yra šių tyrimo centrų vaidmuo, kuriant naujas technologijas pasaulinio lygio prekių ženklams, tuo šiomis technologijomis suinteresuotos įmonės ar pramonės sektoriai tampa globalesni.

Technologijų sklaidos galimybės labai plačios, tačiau, vertinant ekonominės globalizacijos lygį šiuo aspektu, OECD (2005) technologijų sklaidą skirsto į tris pagrindines sritis:

- 1) Pramoninė MTEP veikla tarptautiniu mastu;
- 2) Nematerialių technologijų sklaida;
- 3) Prekyba pažangiųjų technologijų produktais⁸.

Visos šios sritys yra tarpusavyje susijusios ir atspindi abiejų krypčių veiklą: užsienio įmonių veiklą priimančioje šalyje ir vietinių įmonių veiklą užsienyje.

Pramoninė MTEP veikla yra pati svarbiausia technologijų plėtros sritis, ji daro stipriausią poveikį ekonominės globalizacijos procesui technologijų sklaidos aspektu. Patronuojančios įmonės, užsiimančios MTEP veikla įvairiose užsienio šalyse steigia filialus ir MTEP centrus ir sujungia juos į bendrus tinklus. Dažniausiai pramoninė MTEP veikla yra susijusi su gamybine užsienio filialų veikla ir labai retai būna atsieta ir nepriklausoma. Ir nors, OECD (2005) teigimu, MTEP veikla yra mažiau internacionalizuota, nei gamyba, tačiau MTEP veikla taip pat turi tendenciją plėstis.

Reikšmingas vaidmuo technologijų sklaidos srityje tenka MNK. MNK perkelia į užsienį ne tik gamybinius pajėgumus, bet kartu – ir MTEP veiklą. Įsigydamos ir jungdamos gamybos įmonės, MNK taip pat įsigyja ir jungia į bendrus tinklus ir MTEP centrus. MNK, siekdamos sumažinti kaštus ir panaudoti kitų šalių išteklius, kartais perkelia laboratorijas į užsienio šalis arba vykdo MTEP veiklą savo

⁸ „Pažangiųjų technologijų produktais“ vadinami produktai, pagaminti naudojant pažangiąsias technologijas

kontroliuojamuose užsienio filialuose. MNK MTEP veikloje gali dalyvauti tiesiogiai arba tik finansuoti tokios veiklos vykdymą. Vietiniai MTEP centrai dažnai būna visiškai ar iš dalies finansuojami iš užsienio ir vykdo veiklą pagal užsienyje veikiančių kompanijų užsakymus, arba vietinės įmonės pateikia užsakymus užsienyje veikiančioms MTEP centrams. Be to, dar egzistuoja daugiašaliai tarpusavio bendradarbiavimo MTEP srityje susitarimai bei bendro kapitalo įmonių MTEP veikla. Taigi, technologijų sklaidos srityje globalūs ryšiai yra labai glaudūs ir persipynę.

Nematerialių technologijų sklaida vyksta per prekybą patentais, licencijomis, praktine patirtimi, techninius projektus ar užsakomuosius mokslinius tyrimus, kuriuos atlieka MTEP centrai. Cho (2003) nuomone, vienas pagrindinių technologijų sklaidos kanalų – technologijų ir praktinės patirties perkėlimas iš patrunuojančių įmonių į užsienio filialus. MNK yra pagrindinės naujų technologijų kūrėjos pasaulio mastu, ir šios technologijos perkeliamos ir diegiamos jų viduje. MNK užsienio filialai gali naudoti savo pačių sukurtas technologijas, gauti technologijas iš patrunuojančios įmonės, arba įsigyti iš kitų įmonių. Patrunuojančios įmonės pasirinkimą, koku būdu taikyti naujas technologijas (kurti naujas technologijas užsienio filialų laboratorijose, perkelti iš pagrindinės įmonės ar pirkti iš kitų firmų), lemia daugybė veiksnių.

Prekyba technologijomis. Globalizacija verčia įmones koncentruoti savo veiklą tose srityse, kuriose jos yra labiausiai konkurencingos, skatina įsigyti pažangiąsias technologijas, kurių jos negali pačios pasigaminti, ir kurios būtinos sėkmingai įmonės veiklai. Naujų technologijų pardavimas ir įsigijimas didina prekybos patentais ir licencijomis, praktinės patirties sutarčių, techninės pagalbos sutarčių ir pramoninės MTEP veiklos apimtis.

Pats svarbiausias subjektas tarptautinio technologijų perkėlimo procese, Bjeičiaus (2013) nuomone, yra MNK. Šios kompanijos didžiulius išteklius investuoja į naujų produktų kūrimą ir jau sukurtų produktų tobulinimą. MTEP veikla yra rizikinga, imli ištekliams bei laikui ir ne visada generuojanti komerciškai naudingus rezultatus. Tačiau pasiekti geri rezultatai gali būti ir labai pelningi kompanijai. Siekdamas kapitalizuoti gautus MTEP veiklos rezultatus, kompanijos naujus produktus apsaugo patentais kaip intelektinę nuosavybę. Patentai suteikia MNK galimybę monopolinėmis teisėmis prekiauti šiais produktais visą patentų galiojimo laikotarpį, dažniausiai iki 20 metų. Todėl MNK daug investuoja į MTEP. Tą įrodo tarptautinėje prekyboje atsiradę nauji produktai, kurių pagrindinę vertę sudaro intelektinė nuosavybė. UNCTAD (2011) duomenimis, intelektinės nuosavybės produktai sudaro vieną proc. pasaulinės prekybos ir ta dalis vis didėja. Tačiau dažniausiai šie produktai neturi materialaus pavidalo, panašiai kaip paslaugos, todėl jų eksportą įvertinti labai sunku. Intelektinės nuosavybės produktų ir paslaugų eksportas apskaitomas šalies mokėjimų balanse kaip mokėjimai už šiuos produktus užsienio valstybėms. Mokėjimai už intelektinius produktus apskaitomi pagal autorinių atlyginimų ir licencijų mokesčius, kuriuos kompanijos gauna eksportuodamos šiuos produktus. UNCTAD (2011) duomenimis, šie mokėjimai nuo 9 mlrd. JAV dolerių 1982 m. padidėjo iki 191 mlrd. JAV dolerių 2010 m. Toks šių

produktų spartus augimas nuo 1990 m. sietinas su stambių MNK tarptautinės veiklos aktyvėjimu visame pasaulyje. Autoriniai atlygiai ir mokėjimai už licencijas sudaro ir didžiąją tarpusavio atsiskaitymų MNK viduje dalį. Cho (2003) manymu, didėjanti konkurencija investicijas priimančioje šalyje skatina MNK perkelti vis daugiau ir naujesnių technologijų į savo filialus užsienyje.

Firmos intelektinę nuosavybę eksportuoja ne tik licencijų pavidalu, bet ir kitomis sudėtingesnėmis eksporto operacijomis, tokiomis kaip franšizė. Taip eksportuojamos ne vien tam tikros intelektinės nuosavybės formos, bet ir gamybos praktinė patirtis, prekės ženklai ar firmos įvaizdis. Bjeličius (2013) pažymi, kad dėl tarptautinės prekybos technologijomis ypatumų vis sudėtingesnė tampa ir tarptautinės prekybos struktūra.

Svarbus tarptautinės technologijų sklaidos aspektas yra tas, kad didelė dalis prekybos technologijomis ir pažangių technologijų produktais vyksta tarp patronuojančių įmonių ir jų filialų, todėl labai svarbu įvertinti ne tik viso sektoriaus tarptautinę prekybą, apsikeitimą technologijomis ir pažangių technologijų produktais tarptautinėse rinkose, bet ypač – prekybą firmos viduje tarp skirtingose šalyse esančių MNK filialų. Šiuo aspektu vertinti du pačius svarbiausius globalizacijos aspektus – tarptautinę prekybą ir technologijų sklaidą – yra gana sudėtinga, nes daugumos šalių valstybinės statistikos organizacijos nekaupia ir nepateikia prekybos įmonių viduje statistikos. OECD (2005) iškelia šią problemą tarptautiniu lygiu ir tai suteikia pagrindo tikėtis, kad ateityje bus subalansuotas tokios informacijos kaupimas ir apdorojimas, kad būtų galima išsamiai išanalizuoti ir palyginti atskirų šalių globalizacijos proceso vystymosi tendencijas tiek atskirų ekonomikų, tiek atskirų ekonomikos sektorių lygmeniu.

Pastarajame dešimtmetyje sparti ekonominės globalizacijos proceso plėtra technologijų srityje, ypač – apdirbamojoje gamyboje, įgauna kokybiškai naujus bruožus. Daugelio ekspertų nuomone, apdirbamosios gamybos ateitis yra „pramonė 4.0“, kuri dažnai vadinama ketvirtąja pramonės revoliucija. Ateities apdirbamoji pramonė išsivaizduojama kaip tinklas įrenginių su įdiegtomis naujausiomis technologijomis, kuriomis duomenys perduodami internetu. Sujungiant įrenginius ir jų sistemas, sukuriama „išmanieji“ tinklai, kurie jungia visą vertės kūrimo grandinę ir gali savarankiškai organizuoti visą veiklą. „Pramonės 4.0“ esmė yra labai sudėtingos susietos sistemos, sudarančios skaitmeninę vertės kūrimo grandinę. Pagrįsta kibernetinėmis-fizinėmis gamybos sistemomis, sudarytomis iš komunikacijų, IT, duomenų ir fizinių elementų, „pramonė 4.0“ įgalina tradicines apdirbamosios gamybos įmones transformuoti į išmaniąsias ateities gamyklas (angl. *smart factory*). JAV atliktų tyrimų (Thuermer, 2015) duomenimis, jau per pirmuosius tris 2015 m. ketvirčius internete funkcionavo 4,9 mlrd. produktų, o 2020 m. šis skaičius turėtų išaugti iki 25 mlrd. IBM Verslo vertės instituto (IBM Institute for Business Value, 2015) duomenimis, „pramonės 4.0“ plėtra ženklina naują ekonominio augimo etapą, kuriame įmonės kuria vertę, pasinaudamos duomenų valdymu per plačiai išskleistas, bet tarpusavyje susietas įrenginių sistemas, didėja „daiktų interneto“ svarba, o takoskyra tarp technologijų kūrimo ir gamybos procesų praktiškai išnyksta. Optimizuojant apdirbamosios gamybos procesą, diegiant

automatizuotas sistemas, 3D spausdintuvus ir išmaniuosius robotus, visose vertės kūrimo grandyse didėja įmonių produktyvumas ir konkurencingumas globaliose rinkose. IBM Verslo vertės institutas prognozuoja, kad dėl ketvirtosios pramonės revoliucijos įtakos radikaliai pasikeis ne tik globalios apdirbamosios gamybos apimtys ir tendencijos, bet ir padidės kvalifikuotos darbo jėgos paklausa. Stambios pasaulinės kompanijos, tarp jų ir Europos įmonės, praktikoje jau įgyvendina skaitmeninėmis technologijomis paremtą tiekimo, gamybos bei realizacijos grandinės valdymą, kurį organizuoja ir vykdo pačios skaitmeninės technologijos. Vienos pirmųjų Europoje tokias sistemas pradėjo taikyti Vokietijos kompanijos.

Ekonominės globalizacijos vertinimo rodikliai technologijų sklaidos srityje.

Šalies globalizacijos lygio vertinimo indeksuose technologijų sklaidai nėra teikiamas reikšmingas vaidmuo. KOF globalizacijos indekse (Dreher, 2006) technologijų sklaidos rodikliai nėra įtraukti į globalizacijos lygio vertinimą. Kearney globalizacijos indekse išskirtas atskiras technologijų rodiklių blokas, kuriam suteiktas 20 proc. svoris bendrame globalizacijos indekse. Deja, šiame rodiklių bloke išskirti tik interneto vartotojų, domenų ir saugių serverių skaičiaus rodikliai, kurie atspindi labiau informacijos sklaidą, nei technologijų kūrimo ir plitimo globalumą. Todėl galima teigti, kad technologijų sklaidos indėlis į šalies globalizacijos lygį minėtuose globalizacijos indeksuose praktiškai nėra vertinamas.

OECD (2005) rekomenduoja platų spektrą rodiklių, kurie atspindi įvairius technologijų sklaidos globalumo aspektus:

- MNK MTEP veiklą tarptautiniu mastu;
- tarptautinę prekybą technologijomis;
- tarptautinę prekybą pažangiųjų technologijų produktais.

Visos šios sritys yra tarpusavyje susijusios ir atspindi dviejų krypčių globalizacijos procesą technologijų sklaidos aspektu – užsienio multinacionalinių kompanijų MTEP veiklą priimančioje šalyje ir šalies įmonių technologijų sklaidą užsienyje.

MNK MTEP veiklą tarptautiniu mastu rekomenduojama vertinti *MTEP išlaidų, finansuojamų iš užsienio, dalies* rodikliu. Šis rodiklis parodo, ar ekonomikos sektorius MTEP veiklą finansuoja savo lėšomis, ar pasitelkiamas tam tikra dalimi ir užsienio kapitalas. OECD (2005) duomenimis, daugelyje šalių užsienio kapitalu finansuojama nuo 18 iki 30 proc. MTEP veiklos, tačiau tose šalyse, kur vietinė MTEP veikla yra labai menkai išplėta ir funkcionuoja daug užsienio kontroliuojamų filialų, vykdančių MTEP veiklą, šis santykis siekia net 70 proc.

Šalies vietinių įmonių MTEP veiklos susietumą su globaliais procesais MTEP srityje ir šalies įmonių dalyvavimą pasaulinėje MTEP veikloje rekomenduojama atspindėti *patronuojančių įmonių MTEP išlaidų dalies* rodikliu. Tačiau vietinių patronuojančių įmonių rodikliai, kaip jau buvo diskutuota 2.1.3 skyriuje, labiau tinkami vertinti ne globalizacijos lygį, bet ekonominės globalizacijos įtaką šalies ar ekonomikos sektoriaus plėtrai MNK MTEP veiklos aspektu. Be to, kaip jau buvo minėta 2.1.3 skyriuje, vietinės patronuojančios MNK yra valdomos rezidentų, todėl patronuojančių įmonių kilmės šalyje rodikliai neturėtų būti atskirai išskiriami, nes jie yra apskaitomi kartu su kitų vietinių įmonių duomenimis.

OECD (2005) rekomenduoja dar ir suminį rodiklį – *MNK (užsienio kontroliuojamų įmonių ir patronuojančių įmonių filialų užsienyje) MTEP išlaidų dalis*. Šis rodiklis, įvertinantis visų MNK (tiek šalyje esančių užsienio kontroliuojamų įmonių, tiek šalies piliečių valdomų MNK) MTEP veiklą, atspindėtų suminius užsienio kontroliuojamų įmonių ir patronuojančių įmonių filialų užsienyje veiklos rezultatus. Formuojant kompleksinį ekonominės globalizacijos lygio vertinimo indeksą, tokių suminių rodiklių naudojimas, autorės nuomone, būtų netinkamas, nes duomenys būtų dubliuojami, t. y. tie patys rodikliai būtų sumuojami du kartus ir nepagrįstai didintų MNK MTEP veiklos įtaką kitų globalizacijos veiksmų atžvilgiu. Tokio pobūdžio rodikliai gali būti naudojami lyginamojoje šalių analizėje, tačiau netinkami kaip sudėtinė kompleksinio indekso dalis.

Diskutuotinas ir tokių rodiklių, kaip *užsienio kontroliuojamų įmonių, kurių pagrindinė veikla yra MTEP, sukurtos pridėtinės vertės, apyvartos ir darbuotojų dalies*, naudojimas. Šių rodiklių išskyrimas ir analizė būtų tikslinga, jei būtų tiriamas konkretaus ekonomikos sektoriaus, kuriam priklauso šios įmonės, globalizacijos lygis, t. y. profesinės, mokslinės ir techninės veiklos sektorius arba analizuojamas šių įmonių indėlis. Be to, užsienio kontroliuojamų įmonių, kurių pagrindinė veikla yra MTEP, rodikliai yra sudėtinė visų užsienio kontroliuojamų įmonių veiklos rodiklių dalis, todėl juos naudojant kompleksiniame globalizacijos lygio vertinimo indekse būtų neišvengta dubliavimo.

Tarptautinės prekybos technologijomis rodikliai, kuriuos rekomenduoja OECD (2005):

- išlaidų technologijoms dalis BVP (proc.);
- pajamų už technologijas dalis BVP (proc.);
- išlaidų technologijoms dalis bendroje MTEP išlaidų apimtyje (proc.);
- pajamų už technologijas dalis bendroje MTEP išlaidų apimtyje (proc.).

„Išlaidos technologijoms“ yra įsigijimas tokių nematerialių, arba „atsietųjų“, technologijų kaip patentai ir licencijos, praktinė patirtis, MTEP projektų, dizaino kūrimo, techninio konsultavimo ir aptarnavimo sutartys ir pan., o „technologijų pajamos“ – tai šių išvardintų nematerialių technologijų pardavimai (OECD, 2005).

Tarptautinės prekybos technologijomis išlaidų ir pajamų dalis BVP atspindi prekybos technologijomis įtaką šalies ar ekonomikos sektoriaus plėtrai. Santykis su BVP suteikia galimybę palyginti atskirų šalių rodiklius, atsižvelgiant į atskirų šalių dydį. Tiriant globalizacijos lygį ekonomikos sektoriaus lygmeniu laikomasi metodologinio pagrindo tarptautinės prekybos technologijomis dalį lyginti ne su sektoriaus BVP ar pridėtine verte (sukuriamos pridėtinės vertės pokyčiai atspindi ekonomikos sektoriaus plėtrą, taigi siejami su globalizacijos pasekmės aspektu), bet su bendra prekybos technologijomis apimtimi, t. y. tarptautinius prekybos technologijomis srautus lyginti su bendrais prekybos technologijomis srautais. Todėl minėtus rodiklius įtraukti į rodiklių rinkinį ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti tarptautinės technologijų sklaidos požiūriu būtų metodologiškai nenuoseklu ir netikslinga.

Kitas labai svarbus aspektas, yra tas, kad prekyba technologijomis yra tipinė veikla įmonių, kurios priskiriamos profesinės, mokslinės ir techninės veiklos

sektoriui, taigi prekybos technologijomis rodikliai būtų labai vertingi, nustatant globalizacijos lygį būtent tame sektoriuje. Apdirbamosios gamybos įmonės MTEP veiklą vykdo turėdamos tikslą didinti įmonių konkurencingumą, tobulinti kuriamus produktus ar gamybos technologijas, automatizuoti gamybą, didinti darbo našumą ir pan. Prekyba technologijomis nėra pagrindinė įmonių veikla, ir technologijos dažniausiai yra tik įsigyjamos ir naudojamos įmonės veikloje, todėl aktualiau būtų atspindėti veiklos globalumą būtent įsigyjamų technologijų aspektu ir šiuo požiūriu tikslinga analizuoti užsienio kontroliuojamų įmonių indėlį. Tas pats pasakytina ir apie kitus tarptautinės prekybos technologijomis rodiklius (tarptautinės prekybos technologijomis išlaidų ir pajamų dalis bendroje MTEP išlaidų apimtyje, tarptautinės prekybos technologijomis balansas).

Tarptautinės prekybos technologijomis išlaidų ir pajamų dalis bendroje MTEP išlaidų apimtyje parodo, kokią dalį sudaro tarptautinė prekyba technologijomis bendroje MTEP išlaidų ar pajamų apimtyje. Jei pajamos už technologijas sudaro didelę dalį, lyginant su bendromis MTEP išlaidomis, vadinasi, šio sektoriaus MTEP veikla yra gerai išvystyta ir nukreipta į technologijų eksportą. Jei pajamų už technologijas ir bendrųjų MTEP išlaidų santykis yra mažas, vadinasi, ekonomikos sektorius nepasižymi išplėta MTEP veikla arba neužsiima technologijų eksportu, ir rodiklis atspindi žemą globalizacijos lygį technologijų sklaidos aspektu. Didelis išlaidų technologijoms ir bendrų MTEP išlaidų santykis atspindi ekonomikos sektoriaus strategiją importuoti technologijas iš užsienio, o ne naudoti vietines ar plėtoti savo MTEP veiklą. Tokia situacija paprastai būdinga šalims, kuriose nėra išvystyta MTEP veikla, tačiau funkcionuoja daugybė užsienio MNK filialų, naudojančių technologijas, įsigytas iš savo patronuojančių įmonių arba kitų užsienio firmų. Maža išlaidų technologijoms ir bendrų MTEP išlaidų santykio reikšmė parodo, kad vietinių technologijų lygis tenkina šalies ekonomikos poreikius. Taigi, šis rodiklis būtų labiau tinkamas vertinti ekonomikos sektoriaus, kurio pagrindinė veikla yra technologijų kūrimas, t. y. profesinės, mokslinės ir techninės veiklos sektoriaus, globalumo lygį ar indėlį į šalies konkurencingumą tarptautinėse rinkose.

Tarptautinės prekybos technologijomis balansas atspindi globalizacijos proceso technologijų sklaidos aspektu kryptį ir, iš dalies, įtaką ekonomikos sektoriaus plėtrai. Teigiamas prekybos technologijomis balansas (kai technologijų pardavimai didesni už įsigijimus) parodo šalies ar ekonomikos sektoriaus aktyvų dalyvavimą tarptautinės technologijų sklaidos procese kaip šalies-technologijų kūrėjos. Neigiamas technologijų užsienio prekybos balansas, kai technologijų įsigijimai didesni už pardavimų apimtį, rodo ekonomikos sektoriaus dalyvavimą tarptautinės technologijų sklaidos procese kaip įsigyjančio ir naudojančio užsienio technologijas. Neigiama rodiklio reikšmė nebūtinai reiškia neigiamas technologijų sklaidos tendencijas, nes įsigytos technologijos gali daryti reikšmingą įtaką inovacijų plėtrai. Autorės nuomone, tarptautinės prekybos technologijomis balansas atspindėtų galutinį rezultatą tarptautinės technologijų sklaidos procese, t. y. kuria kryptimi globalizacijos procesas vyksta sparčiau, ar šalis yra labiau technologijų vartotojas, ar skleidėjas. Visgi nustatant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį šis klausimas nesprenžiamas ir atspindi labiau globalizacijos poveikio pasekmę nei

jos priežastį. Bet kuriuo atveju šis rodiklis būtų labiau tinkamas vertinti ekonomikos sektorių, kurio pagrindinė veikla yra technologijų kūrimas.

MNK indėlių į ekonominės globalizacijos proceso plėtrą technologijų sklaidos aspektu atspindėtų *užsienio kontroliuojamų įmonių išlaidų, skirtų technologijoms (patentams ir licencijoms) įsigyti, dalis*. Šis rodiklis parodytų užsienio kontroliuojamų įmonių dalyvavimo tarptautinės technologijų sklaidos procese ir vietinių įmonių technologijų naudojimo susietumą su globaliais technologijų sklaidos procesais. Technologijų įsigijimo sąvoka susiaurinama iki patentų ir licencijų įsigijimo, nes būtent tokius statistinius duomenis renka ir pateikia tarptautinės institucijos ir atskirų šalių statistikos tarnybos.

Kitas svarbus MNK veiklos aspektas tarptautinės technologijų sklaidos požiūriu – užsienio kontroliuojamų įmonių indėlis į ekonomikos sektoriaus inovacinę veiklą, naujų technologijų, idėjų ir metodų pritaikymą pateikiant rinkai naujus arba patobulintus produktus, įdiegiant naujus (patobulintus) gamybos (paslaugų teikimo) technologinius procesus. Ekonomikos sektoriaus globalumą inovacijų srityje atspindėtų *užsienio kontroliuojamų inovatyvių įmonių skaičiaus santykis su bendru ekonomikos sektoriaus inovatyvių įmonių skaičiumi*.

OECD (2005) rekomenduoja naudoti *tarptautinės prekybos pažangiųjų technologijų produktais* rodiklius:

- užsienio kontroliuojamų įmonių pažangiųjų technologijų produktų eksporto dalis bendroje pažangiųjų technologijų produktų gamybos apimtyje;
- užsienio kontroliuojamų įmonių ir patronuojančių įmonių pažangiųjų technologijų produktų eksporto ir importo dalis bendroje pažangiųjų technologijų produktų eksporto ir importo apimtyje.

Prekyba pažangiųjų technologijų produktais atspindi technologijų, įkūnytų prekėse ir paslaugose, sklaidą. Kuo didesnė yra *užsienio kontroliuojamų įmonių pažangiųjų technologijų produktų eksporto dalis bendroje pažangiųjų technologijų produktų gamybos apimtyje* ir į kuo daugiau šalių pažangiųjų technologijų produktai yra eksportuojami, tuo aukštesnis yra ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygis technologijų sklaidos aspektu. Tačiau siekiant išlaikyti vienodą visų globalizacijos sklaidos kanalų tyrimo lygmenį, autorės nuomone, labiau tiktų skaičiuoti visų ekonomikos sektoriaus įmonių pažangiųjų technologijų produktų eksporto dalį bendroje pažangiųjų technologijų produktų gamybos apimtyje. Nors šis rodiklis tarptautinę technologijų sklaidą atspindi netiesiogiai, o per technologijas, „įkūnytas“ produktuose, toks rodiklis galėtų būti naudojamas kaip papildomas, vertinant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį. Tačiau, nesant prieinamų statistinių duomenų (šią informaciją reikėtų sukaupti, atliekant papildomus empirinius tyrimus) ir siekiant disertacijos tyrimo rezultatų praktinio pritaikomumo, šis rodiklis neįtraukiamas į kompleksinį ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygio vertinimą.

Užsienio kontroliuojamų įmonių ir patronuojančių įmonių pažangiųjų technologijų produktų eksporto ir importo dalis bendroje pažangiųjų technologijų produktų eksporto ir importo apimtyje atspindi užsienio MNK filialų indėlių į prekybą pažangiųjų technologijų produktais. Tarptautinės prekybos rodikliai, vertinant ekonominės globalizacijos lygį, buvo išnagrinėti 2.1.1 skyriuje, o

technologijų aspekto išskyrimas suteiktų galimybę atlikti detalesnę jų analizę, įvertinant prekybos pažangiųjų technologijų produktais dalį. Tačiau, autorės nuomone, kompleksiskai vertinant ekonominės globalizacijos lygį, šių rodiklių įtraukimas į ekonominės globalizacijos lygio vertinimą yra netikslingas dėl dviejų priežasčių. Pirma, iškiltų duomenų dubliavimo problema, kai atskiri tarptautinės prekybos rodikliai į kompleksinį indeksą būtų įtraukti ne vieną kartą. Antra, ekonominės globalizacijos lygio vertinimas neturi tikslo išanalizuoti atskirų tarptautinės prekybos rodiklių indėlio, toks vertinimas apimtų gilesnį lygmenį, turint tikslą nustatyti, ar importuojami pažangiųjų technologijų produktai sukurti šalies patrunuojančių įmonių užsienio filialuose, ar eksportuojamus pažangiųjų technologijų produktus užsienio kontroliuojami filialai parduoda savo patrunuojančioms įmonėms, ir pan. MNK kontroliuojamų įmonių veiklos rodikliai taip pat jau yra išanalizuoti ir atrinkti kompleksiniam vertinimui (žr. 2.1.3 sk.). Užsienio kontroliuojamų įmonių ir patrunuojančių įmonių dalies tarptautinėje prekyboje pažangiųjų technologijų produktais rodiklių atsisakymas pagrįstas siekiama išlaikyti vienodą visų globalizacijos veiksnių tyrimo lygmenį.

OECD (2005) duomenimis, didžiąją prekybos pažangiųjų technologijų produktais srautų dalį sudaro pervedimai tarp patrunuojančių įmonių ir jų filialų, todėl lyginant kelių skirtingų šalių globalizacijos lygį technologijų sklaidos aspektu, neišvengiamai kyla duomenų dubliavimo problema. Deja, šio pobūdžio statistinė informacija nėra teikiama ir kaupiama, todėl išskirti firmos viduje vykstančios prekybos pažangiųjų technologijų produktais nėra galimybės (apie prekybos firmos viduje aspektus diskutuota disertacijos 2.1.1 skyriuje). Tačiau bendrų prekybos pažangiųjų technologijų produktais srautų rodikliai nekelia dubliavimo problemos, jei vertinamas vienos šalies globalizacijos lygis ir nesiekama nustatyti kelių šalių, tarpusavyje prekiaujančių technologijomis ar pažangiųjų technologijų produktais, globalizacijos lygio skirtumų.

Analizuojant technologijų sklaidą šalies mastu, būtų svarbu vertinti ir vyriausybės vykdomą MTEP veiklą tarptautiniu mastu, tarptautinių patentų registravimą, tarptautinį bendradarbiavimą tarp viešojo sektoriaus institucijų, tačiau vertinant globalizacijos lygį ekonomikos sektoriaus lygmeniu, šių aspektų išskirti nėra galimybės.

Išanalizavus mokslininkų rekomenduojamus rodiklius globalizacijos lygiui vertinti tarptautinės technologijų sklaidos aspektu, parinkti rodikliai, kurie, autorės nuomone, yra tinkami vertinti globalizacijos lygį ekonomikos sektoriaus lygmeniu (žr. 2.11 lent.).

Pagal pasirinktus rodiklius nustatčius ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį tarptautinės technologijų sklaidos aspektu, galima išanalizuoti ir įvertinti, koks yra tarptautinės technologijų sklaidos, kaip vieno iš pagrindinių ekonominės globalizacijos sklaidos kanalų, poveikis ekonomikos sektoriaus plėtrai.

2.11 lentelė. Rodikliai ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti tarptautinės technologijų sklaidos aspektu

<i>Rodiklis</i>	<i>Rodiklio apskaičiavimas</i>	<i>Rodiklio prasmė ir interpretavimas</i>
MTEP išlaidų, finansuojamų iš užsienio, dalis	Iš užsienio gautos lėšos MTEP veiklai / bendros MTEP išlaidos	Atspindi užsienio kapitalo, ateinančio iš užsienio įmonių, dalyvavimo MTEP veiklos finansavime lygį
Užsienio kontroliuojamų įmonių išlaidų patentų ir licencijų įsigijimui dalis	Užsienio kontroliuojamų įmonių išlaidos patentų ir licencijų įsigijimui / bendros išlaidos patentų ir licencijų įsigijimui	Atspindi užsienio kapitalo indėlį į pažangių technologijų diegimą ekonomikos sektoriuje bei inovatyvių procesų ekonomikos sektoriuje susietumą su globaliais procesais technologijų srityje
Užsienio kontroliuojamų inovatyvių įmonių skaičiaus santykis su bendru inovatyvių įmonių skaičiumi	Užsienio kontroliuojamų inovatyvių įmonių skaičius / bendras inovatyvių įmonių skaičius	Atspindi užsienio kontroliuojamų įmonių dalyvavimą inovacijų diegimo procesuose, atspindi inovatyvių procesų ekonomikos sektoriuje susietumą su globaliais procesais

Toliau analizuojami, sisteminami ir apibendrinami įvairių autorių požiūriai ir vertinimai, kokią įtaką tarptautinė technologijų sklaida daro šalies ekonomikos plėtrai, atsižvelgiant į ekonominės globalizacijos plėtros tendencijas tarptautinės technologijų sklaidos srityje. Išanalizavus ir susisteminius tarptautinės technologijų sklaidos įtakos šalies ekonomikos plėtrai sritis, galima identifikuoti pagrindinius kintamuosius, tinkamus globalizacijos lygio ir ekonomikos sektoriaus plėtrą atspindinčių rodiklių tarptautinės technologijų sklaidos srityje tarpusavio ryšio analizei.

Tarptautinės technologijų sklaidos įtaka ekonomikos plėtrai. Ypatingą šalių vyriausybių dėmesį pažangioms technologijoms galima paaiškinti tuo, kad aukštosios technologijos skatina šalies ekonomikos plėtrą, sustiprina šalies ekonominę ir inovacinę potencialą, padidina pramonės konkurencingumą, sukuria darbo vietas, reikalaujančias aukštos kvalifikacijos. Autoriai Kelleris (2004), Savvidesas ir Zachariadis (2005), Veugelers ir Cassimanas (2004), Xu ir Chiangas (2005) empiriniais tyrimais patvirtino teigiamą tarptautinės technologijų sklaidos įtaką visų šalių ekonomikos plėtrai, nepriklausomai nuo jų išsivystymo ar pajamų lygio.

Savvidesas ir Zachariadis (2005) empiriniais tyrimais patvirtino, kad tarptautinė technologijų sklaida daro teigiamą poveikį apdirbamosios gamybos darbo našumui ir sukuriama pridėtinei vertei. Kellerio (2004) nuomone, užsienio technologijų naudojimas net 90 proc. nulemia šalių bendrą gamybos veiksmų produktyvumą, o mažų (ir mažų pajamų) šalių pramonei užsienio technologijos yra ypač svarbios.

Veugelers ir Cassimano (2004) nuomone, tarptautinė technologijų sklaida turi labai didelę reikšmę firmų inovatyvumui. Užsienio kontroliuojamos įmonės turi didesnes galimybes diegti inovacijas ir steigti savo MTEP veiklos centrus. MNK filialų tarptautinių technologijų šaltiniai dažniausiai yra ne tik patronuojančios įmonės, bet ir kiti tarptautiniai technologijų šaltiniai. Autoriai pabrėžia, kad įmonės,

naudojančios tarptautinius technologijų šaltinius, yra labiau linkę perduoti praktinę patirtį vietinėms įmonėms. Tačiau kartais pasireiškia ir neigiamas poveikis: labai dažnai, turėdamos tiesioginę prieigą prie tarptautinių technologijų šaltinių, MNK labiau linkę naudoti TUI nei teikti licencijas, stengiasi išlaikyti praktinę patirtį įmonės viduje ir kontroliuoti praktinės patirties perteikimą. Xu ir Wango (2000) empiriniai tyrimai patvirtina, kad MNK patronuojančios įmonės linkę susigrąžinti TUI forma į užsienį perkeltas technologijas, užuot jas paskleidusios veiklos šalyje.

Labai svarbu yra tai, su koku tikslu MNK kontroliuojami filialai vykdo MTEP veiklą. Kuo užsienio filialų MTEP veikla labiau susijusi su jų gaminamos produkcijos pritaikymu vietinei rinkai, tuo artimesni yra ryšiai tarp MTEP ir vietinės produkcijos. Kita vertus, jei užsienio filialų MTEP veiklos tikslas yra kurti naujas technologijas viso pasaulio rinkų atžvilgiu, stipriausios sąsajos tokiu atveju bus su patronuojančia įmone užsienyje, kuri valdo MTEP veiklą ir naudojami jos rezultatai.

2.12 lentelėje pateiktos galimo teigiamo ar neigiamo ekonominės globalizacijos poveikio ekonomikos sektoriui sritys ir rekomenduojami rodikliai ekonominės globalizacijos įtakai vertinti tarptautinės technologijų sklaidos aspektu.

2.12 lentelė. Galimas tarptautinės technologijų sklaidos poveikis ekonomikos sektoriaus plėtrai ir jį atspindintys rodikliai

<i>Poveikio sritys</i>	<i>Galimas teigiamas poveikis</i>	<i>Galimas neigiamas poveikis</i>	<i>Poveikį atspindintis rodiklis</i>
Poveikis darbo rinkai	Pažangių technologijų diegimas didina darbo našumą	Naudojant pažangias technologijas gamyboje, mažėja darbuotojų skaičius	Darbo našumas; Darbo užmokestis
	Pažangių technologijų diegimas gamyboje skatina darbuotojų kvalifikacijos kėlimą ir didina darbo užmokestį	Pažangių technologijų diegimas gamyboje mažina nekvalifikuotos darbo jėgos poreikį ir mažina užimtumą	Darbuotojų skaičius; Darbo užmokestis
		Sumažėjus paklausai darbo rinkoje, didėja kvalifikuotos darbo jėgos emigracija	Darbuotojų skaičius; Įmonių skaičius;
Poveikis įmonių konkurencingumui	Pažangių technologijų produktai konkurencingi tarptautinėse rinkose	Užsienio kontroliuojamų įmonių didesnis darbo našumas mažina vietinių įmonių konkurencingumą	Eksportas; Apyvarta; Pelno rodikliai
Poveikis ekonomikos sektoriaus plėtrai	Diejami pažangūs gamybos metodai didina bendrosios produkcijos apimtį, sukuriama didesnė pridėtinė vertė		Bendroji produkcija; Apyvarta; Pridėtinė vertė; Pelno rodikliai
	UKĮ perduoda vietinėms įmonėms pažangias technologijas ir praktinę patirtį, o tai didina gamybos veiksnių produktyvumą	UKĮ kontroliuoja technologijų srautus ir praktinę patirtį įmonės viduje ir neperduoda vietinėms įmonėms	Vietinių įmonių ir UKĮ darbo našumas, bendroji produkcija, apyvarta, pridėtinė vertė, pelno rodikliai

	Pažangios technologijos skatina įmonių inovacinį potencialą, inovatyvių produktų kūrimą		Inovatyvių įmonių ir inovatyvių produktų apyvartos dalis; MTEP darbuotojų skaičius; Dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis
	Kai užsienio kontroliuojamos įmonės diegia pažangias technologijas, gamindamos produkciją vietinei rinkai, didėja aukštos kokybės gaminių pasiūla	Kai užsienio kontroliuojamos įmonės kuria pažangias technologijas savo patronuojančioms įmonėms, technologijos ir produktai yra eksportuojami ir neteikia naudos vietinėms įmonėms	Inovatyvių produktų apyvartos dalis įmonėje ir rinkoje; Išlaidos MTEP; UKĮ išlaidos MTEP

Globalizacijos teigiamą ar neigiamą poveikį tarptautinės technologijų sklaidos aspektu atspindės ekonominės plėtros rodiklių kitimo tendencijos: teigiamos koreliacijos atveju (jei, didėjant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui tarptautinės technologijų sklaidos aspektu, didės ir ekonominių rodiklių reikšmės) galima konstatuoti, kad globalizacijos įtaka per tarptautinės technologijų sklaidos kanalą ekonomikos sektoriaus plėtrai yra teigiama, ir atvirkščiai, neigiami koreliacijos koeficientai rodytų, kad globalizacijos proceso plėtra per šį kanalą daro neigiamą poveikį.

Ekonominės globalizacijos poveikį technologijų sklaidos aspektu atspindintys rodikliai pasirinkti, atsižvelgiant į oficialių statistinių duomenų ekonomikos sektoriaus lygmeniu prieinamumą, siekiant tyrimo rezultatams suteikti praktinio taikymo galimybę. Išanalizavus ir įvertinus ekonominės globalizacijos per tarptautinės technologijų sklaidos kanalą ekonomikos sektoriui daromą poveikį bei nustatčius teigiamus ir neigiamus poveikio aspektus, galima ieškoti būdų, kaip išvengti globalizacijos neigiamo poveikio ar jį sumažinti bei kaip sustiprinti teigiamą globalizacijos įtaką, darant poveikį tarptautinę technologijų sklaidą lemiantiems veiksniams.

2.2. Globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelio sudarymo etapai

Siekiant vertinti globalizacijos įtaką apdirbamajai gamybai, pirmiausia reikia išmatuoti apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygį, todėl suformuotas globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai modelis susideda iš dviejų dalių. *Pirmoji modelio dalis* skirta apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio vertinimo įrankio, globalizacijos indekso, sudarymui. *Antroji modelio dalis* skirta globalizacijos įtakos apdirbamosios gamybos plėtrai vertinimui. Globalizacijos įtaka apdirbamajai gamybai vertinama analizuojant koreliacinius ryšius tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir ekonominės plėtros rodiklių.

2.2.1. Apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso formavimas

Pirmajame disertacijos skyriuje atlikta išsami globalizacijos indeksų analizė šalies, ekonomikos sektoriaus ir įmonės lygmenimis suteikia metodologinį pagrindą suformuoti kompleksinį apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksą, kuris įvertintų apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį.

Siekiant įvertinti globalizacijos mastą, jo augimo tempus, būtina pasirinkti tinkamus rodiklius, kad būtų išvengta neteisingos globalizacijos apimtys ir kitimo tendencijų interpretacijos. Tuos pačius kiekybinius rodiklius galima vertinti labai skirtingai, priklausomai nuo to, kokie rodikliai pasirenkami ir kaip jie pateikiami bei traktuojami. Interpretuojant kiekybinius rodiklius gali būti sudėtinga įvertinti, ar jie dideli, ar maži, neturint atskaitos taško ar palyginamosios bazės. Taip pat gana sudėtinga įvertinti ar vykstantys pokyčiai ir pasireiškiančios tendencijos yra svarbios, ar ne. Atrenkant apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamąsias, atsižvelgta į daugelio mokslininkų, vertinančių atskirus ekonominės globalizacijos aspektus, nuomones. Tačiau didžiausias dėmesys, analizuojant rodiklius, buvo kreipiamas į EBPO rekomendacijas. Tai buvo daroma dėl dviejų priežasčių.

Visų pirma, skirtingi mokslininkai dažniausiai analizuoja atskirus ekonominės globalizacijos aspektus, dažniausiai – vieną ar kitą globalizacijos sklaidos kanalą, t. y. TUI, tarptautinės prekybos, MNK veiklos ir kt. Kai kurie aspektai yra labai mažai tyrinėti, o tyrinėjami aspektai dažnai turi skirtingą loginį ir metodologinį pagrindą. Dėl to kai kurių skirtingų autorių rekomenduojamų rodiklių negalima derinti tarpusavyje, apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį vertinant kompleksiškai. EBPO pateikti rodikliai atspindi kelis globalizacijos proceso aspektus. Sudarant apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksą būtent ir siekiama globalizacijos raišką vertinti kompleksiškai.

Antra, EBPO ir TVF statistikos duomenų rinkimo metodikos yra suderintos tarpusavyje, ir EBPO (2005) pateiktomis rekomendacijomis vadovaujasi visos EBPO ir TVF organizacijoms priklausančių šalių ir šalių-kandidačių statistikos tarnybos. 2015 m. Lietuva pradėjo derybas dėl stojimo į EBPO ir šiuo metu jau dalyvauja nuolatiniuose EBPO komitetuose ir darbo grupėse, yra prisijungusi prie kelių tarptautinių EBPO instrumentų bei aktyviai dalyvauja EBPO programose, forumuose ir kitose struktūrose (Lietuvos Respublikos užsienio reikalų ministerija). Lietuvos statistikos departamentas renka, apdoroja ir pateikia statistinę informaciją, vadovaudamasis EBPO (OECD, 2005) metodiniais nurodymais (Lietuvos statistikos departamentas, 2013). Tai įgalina EBPO ekonominės globalizacijos vertinimui rekomenduojamus rodiklius taikyti praktiškai. Kadangi Lietuvos statistikos departamentas vadovaujasi EBPO metodika, šių kriterijų ir laikomasi disertacijoje, siekiant optimalaus statistinių duomenų panaudojimo tolesniam empiriniam tyrimui. EBPO rekomenduojamų rodiklių naudojimas padidina duomenų prieinamumą ir realią galimybę apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksą taikyti praktikoje. Daugelio mokslininkų rekomenduojami rodikliai ar jų komplektai apsiriboja

teoriniais modeliais, o juos taikyti praktikoje dažniausiai neįmanoma dėl duomenų neprieinamumo.

Tarptautinių operacijų suvaržymų ir teisinių apribojimų sumažėjimas daugelyje šalių lėmė statistinės informacijos prieinamumo problemos atsiradimą. Nacionalinės statistikos institucijos negali pateikti išsamios ir patikimos informacijos apie tarptautinių operacijų apimtį ir turinį. Be to, siekiant įvertinti globalizacijos raiškos mastą nebegalima remtis vien tik nacionalinės statistikos institucijų pateikiama informacija, nes šiuolaikio verslo subjektai turi daugybę užsienio partnerių. Daugelyje šalių galiojančios konfidencialumo taisyklės apriboja informacijos apie įmonių veiklą prieinamumą.

Reikia pastebėti, kad EBPO rekomenduojami rodikliai yra sudaryti remiantis dvejopu loginiu pagrindu: vieni jų labiau atspindi ekonominės globalizacijos lygį (priežastį), kiti – ekonominės globalizacijos poveikį (pasekmę ar rezultatą). EBPO rekomenduojamas globalizacijos vertinimas apima tiek globalizacijos lygio, tiek įtakos šalies ar ekonomikos sektoriaus plėtrai aspektus. Globalizacijos lygio rodikliai atspindi situaciją tam tikru laiko momentu ir savyje talpina globalizacijos lygio vertinimą, o globalizacijos įtaką atspindintys rodikliai gali būti analizuojami tik dinamiškai, t. y. teigiamas ar neigiamas poveikis pasireiškia tik jiems didėjant ar mažėjant. Todėl sudarant kompleksinio globalizacijos vertinimo indeksą, šių dviejų skirtingų grupių rodiklius sujungti į vieną indeksą būtų metodologiškai neteisinga. Rekomenduojamus rodiklius ir metodus išskyrus į dvi skirtingas grupes, juos (ar dalį jų) galima taikyti tarpusavio ryšių analizei.

Apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso formavimas. Apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas GI_{AG} sudaromas iš keturių dedamųjų (subindeksų), kurios atspindi atskirus ekonominės globalizacijos sklaidos kanalus, išanalizuotus antrosios disertacijos dalies pirmajame skyriuje. Apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas GI_{AG} apskaičiuojamas pagal tokią išraišką:

$$GI_{AG} = w_1 \times GI_{TP} + w_2 \times GI_{TUI} + w_3 \times GI_{MKN} + w_4 \times GI_{TTS}; \quad (2.3)$$

čia GI_{TP} – apdirbamosios gamybos tarptautinės prekybos globalizacijos lygio subindeksas;

GI_{TUI} – apdirbamosios gamybos tiesioginių užsienio investicijų globalizacijos lygio subindeksas;

GI_{MKN} – apdirbamosios gamybos multinacionalinių kompanijų veiklos globalizacijos lygio subindeksas;

GI_{TTS} – apdirbamosios gamybos tarptautinės technologijų sklaidos globalizacijos lygio subindeksas;

$w_1 \dots w_4$ – apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamųjų svoriai, kurių suma lygi vienetui.

Apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas gali įgyti reikšmes nuo nulio (visiškai neglobalizuotas ekonomikos sektorius) iki vieneto (visiškai globalizuotas ekonomikos sektorius), t. y. kuo globalizacijos indekso reikšmė labiau artėja prie vieneto, tuo apdirbamosios gamybos globalizacijos lygis yra aukštesnis.

Apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamųjų svoriai nustatomi pasitelkiant šalies, kurios apdirbamosios gamybos globalizacijos lygis tiriamas, ekspertų nuomonę. Dėl dedamųjų svorių nustatymo vyksta nesibaigiančios mokslininkų diskusijos. Šias diskusijas inspiruoja globalizacijos proceso dinamiškumas ir atskirų šalių ekonomikos procesų savitumas.

Pirmajame disertacijos skyriuje atlikta globalizacijos indeksų šalies, ekonomikos sektoriaus ar įmonės lygmeniu analizė parodė, kad mokslininkų siūlomuose globalizacijos indeksuose atskirų dedamųjų svoriai nustatomi dvejopai. Pirmuoju atveju visoms indekso dedamosioms suteikiama vienoda svarba, t. y. visi į indeksą įtraukti rodikliai turi vienodą svorį ir globalizacijos indeksas apskaičiuojamas kaip visų dedamųjų aritmetinis vidurkis. Antruoju atveju globalizacijos indekso dedamųjų svoriai nustatomi vadovaujantis subjektyvia autorių (ar autorių kolektyvų) nuomone.

Disertacijos autorės nuomone, vertinant atskiros šalies apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį, tikslinga atsižvelgti į tos šalies mokslininkų ir apdirbamosios gamybos praktikų nuomonę. Toks globalizacijos indekso dedamųjų svorių nustatymas suteikia apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksui lankstumo, galimybę pritaikyti šį globalizacijos lygio vertinimo įrankį skirtingų šalių apdirbamosios gamybos globalizacijos lygiui vertinti, atsižvelgiant į konkrečios šalies apdirbamosios gamybos plėtros ypatumus. Todėl apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) ir juos sudarančių rodiklių svoriai nustatomi remiantis apdirbamosios gamybos ekspertų vertinimais.

Kiekviena apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamoji (subindeksas) apskaičiuojama kaip savarankiškas kompleksinis indeksas, kurį sudaro 2.1 skyriuje išanalizuoti, atrinkti ir susisteminti rodikliai, atspindintys globalizacijos, perduodamos kiekvienu sklaidos kanalu, lygį. Indekso dedamosios išreikštos koeficientu, kurio reikšmės gali kisti nuo nulio (visiškai neglobalizuotas ekonomikos sektorius) iki vieneto (visiškai globalizuotas ekonomikos sektorius). Indekso dedamųjų (subindeksų) svorių suma lygi vienetui.

Apdirbamosios gamybos *tarptautinės prekybos* globalizacijos lygio subindeksas GI_{TP} apskaičiuojamas pagal formulę:

$$GI_{TP} = w_1 \times X_{TP1} + w_2 \times X_{TP2} + w_3 \times X_{TP3}; \quad (2.4)$$

čia $X_{TP1}...X_{TP3}$ – apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį atspindintys tarptautinės prekybos rodikliai (žr. 2.13 lent.); $w_1 ... w_3$ – subindekso dedamųjų svoriai, kurių suma lygi vienetui.

Apskaičiuotas apdirbamosios gamybos tarptautinės prekybos globalizacijos lygio subindeksas GI_{TP} parodo sektoriaus globalizacijos lygį tarptautinės prekybos aspektu, t. y. globalizacijos sklaidą per tarptautinės prekybos kanalą. Tarptautinės prekybos subindekso ir apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių koreliacinė analizė parodys globalizacijos įtaką, perduodamą būtent šiuo sklaidos kanalu.

2.13 lentelė. Apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį atspindintys apdirbamosios gamybos tarptautinės prekybos rodikliai

	Rodiklis	Rodiklio apskaičiavimas
X_{TP1}	Pardavimų dalis ne šalies rinkoje	Eksportas / pardavimai (apyvarta)
X_{TP2}	Importo ir bendros prekių bei paslaugų pirkimų apimtys santykis	Importas / bendra prekių ir paslaugų pirkimų apimtis
X_{TP3}	Atvirumo tarptautinei prekybai lygis	$1 - ((\text{eksportas} - \text{importas}) / (\text{eksportas} + \text{importas}))$

Apdirbamosios gamybos *tiesioginių užsienio investicijų* globalizacijos lygio subindeksas GI_{TUI} apskaičiuojamas pagal formulę:

$$GI_{TUI} = w_1 \times X_{TUI1} + w_2 \times X_{TUI2}; \quad (2.5)$$

čia X_{TUI1} , X_{TUI2} – tiesioginių užsienio investicijų globalizacijos lygį atspindintys tiesioginių užsienio investicijų rodikliai (žr. 2.14 lent.); w_1 , w_2 – subindekso dedamųjų svoriai, kurių suma lygi vienetui.

2.14 lentelė. Apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį atspindintys apdirbamosios gamybos tiesioginių užsienio investicijų rodikliai

	Rodiklis	Rodiklio apskaičiavimas
X_{TUI1}	Užsienio kapitalo dalis bendrame įmonių kapitale	Užsienio kapitalas įmonėse metų pabaigoje / bendras įmonių kapitalas metų pabaigoje
X_{TUI2}	TUI metų pabaigoje geografinė sklaida	$1 - \text{TUI metų pabaigoje Herfindahl koncentracijos indeksas}$

Apskaičiuotas apdirbamosios gamybos TUI globalizacijos lygio subindeksas GI_{TUI} parodo sektoriaus globalizacijos lygį TUI aspektu, t. y. globalizacijos sklaidą per TUI kanalą. TUI subindekso ir apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių koreliacinė analizė parodys globalizacijos įtaką, perduodamą būtent šiuo sklaidos kanalu.

Apdirbamosios gamybos *multinacionalinių kompanijų veiklos* globalizacijos lygio subindeksas GI_{MKN} apskaičiuojamas pagal formulę:

$$GI_{MKN} = w_1 \times X_{MKN1} + w_2 \times X_{MKN3} + w_3 \times X_{MKN3} + w_4 \times X_{MKN4} + w_5 \times X_{MKN5} + w_6 \times X_{MKN6} + w_7 \times X_{MKN7}; \quad (2.6)$$

čia $X_{MKN1} \dots X_{MKN7}$ – multinacionalinių kompanijų veiklos globalizacijos lygį atspindintys multinacionalinių kompanijų veiklos rodikliai (žr. 2.15 lent.); $w_1 \dots w_7$ – subindekso dedamųjų svoriai, kurių suma lygi vienetui.

Apskaičiuotas apdirbamosios gamybos MNK veiklos globalizacijos lygio subindeksas GI_{MKN} parodo sektoriaus globalizacijos lygį MNK veiklos aspektu, t. y. globalizacijos sklaidą per MNK veiklos kanalą. MNK veiklos subindekso ir apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių koreliacinė analizė parodys globalizacijos įtaką, perduodamą būtent šiuo sklaidos kanalu.

2.15 lentelė. Apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį atspindintys apdirbamosios gamybos multinacionalinių kompanijų veiklos rodikliai

	Rodiklis	Rodiklio apskaičiavimas
X_{MNK1}	UKĮ apyvartos (pardavimų) dalis	UKĮ apyvarta (pardavimai) / ekonomikos sektoriaus apyvarta (pardavimai)
X_{MNK2}	UKĮ eksporto dalis	UKĮ eksportas / ekonomikos sektoriaus eksportas
X_{MNK3}	UKĮ importo dalis	UKĮ importas / ekonomikos sektoriaus importas
X_{MNK4}	UKĮ skaičiaus santykis su bendru įmonių skaičiumi	UKĮ skaičius / ekonomikos sektoriaus įmonių skaičius
X_{MNK5}	Dirbančiųjų UKĮ dalis	Dirbančiųjų UKĮ skaičius / bendras ekonomikos sektoriaus darbuotojų skaičius
X_{MNK6}	UKĮ apyvartos geografinė sklaida pagal kilmės šalis	1 – UKĮ apyvartos <i>Herfindahl</i> koncentracijos indeksas pagal kilmės šalis
X_{MNK7}	Dirbančiųjų UKĮ geografinė sklaida pagal kilmės šalis	1 – dirbančiųjų UKĮ <i>Herfindahl</i> koncentracijos indeksas pagal kilmės šalis

Apdirbamosios gamybos *tarptautinės technologijų sklaidos* globalizacijos lygio subindeksas GI_{TTS} apskaičiuojamas pagal formulę:

$$GI_{TTS} = w_1 \times X_{TTS1} + w_2 \times X_{TTS2} + w_3 \times X_{TTS3}; \quad (2.7)$$

čia $X_{TTS1}...X_{TTS3}$ – tarptautinės technologijų sklaidos globalizacijos lygį atspindintys tarptautinės technologijų sklaidos rodikliai (žr. 2.16 lent.); $w_1...w_3$ – subindekso dedamųjų svoriai, kurių suma lygi vienetui.

2.16 lentelė. Apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį atspindintys apdirbamosios gamybos tarptautinės technologijų sklaidos rodikliai

	Rodiklis	Rodiklio apskaičiavimas
X_{TTS1}	MTEP išlaidų, finansuojamų iš užsienio, dalis	Iš užsienio gautos lėšos MTEP veiklai / bendros ekonomikos sektoriaus MTEP išlaidos
X_{TTS2}	UKĮ išlaidų patentų ir licencijų įsigijimui dalis	Užsienio kontroliuojamų įmonių išlaidos patentų ir licencijų įsigijimui / bendros ekonomikos sektoriaus išlaidos patentų ir licencijų įsigijimui
X_{TTS3}	Užsienio kontroliuojamų inovatyvių įmonių skaičiaus santykis su bendru inovatyvių įmonių skaičiumi	Užsienio kontroliuojamų inovatyvių įmonių skaičius / bendras ekonomikos sektoriaus inovatyvių įmonių skaičius

Apskaičiuotas apdirbamosios gamybos tarptautinės technologijų sklaidos globalizacijos lygio subindeksas GI_{TTS} parodo sektoriaus globalizacijos lygį tarptautinės technologijų sklaidos aspektu, t. y. globalizacijos sklaidą per tarptautinės technologijų sklaidos kanalą. Tarptautinės technologijų sklaidos subindekso ir apdirbamosios gamybos ekonominės plėtos rodiklių koreliacinė analizė parodys globalizacijos įtaką, perduodamą būtent šiuo sklaidos kanalu.

Tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos aspektai yra tarpusavyje labai glaudžiai susiję, todėl atskirų globalizacijos lygio vertinimo rodiklių priskyrimas vienam ar kitam globalizacijos sklaidos kanalui gali būti diskutuotinas. Kai kurie rodikliai gali būti tinkami keliems globalizacijos aspektams atspindėti, tačiau, sujungus visus rodiklius į vieną kompleksinį

globalizacijos lygio vertinimo indeksą, kontroversiškas išnyksta, nes skirtingi vertinimo požiūriai sujungiami į vieną daugiaaspektį vertinimą.

Apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso ir subindeksų dedamųjų svorių nustatymas, naudojant kokybinį ekspertinio vertinimo metodą, suteikia apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksui universalumo ir galimybę indeksą taikyti skirtingų šalių apdirbamosios gamybos, atskirų apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių ar ekonominės veiklos rūšių grupių (apdirbamosios gamybos sektorių) globalizacijos lygiui vertinti, atsižvelgiant į tiriamo sektoriaus plėtros aspektus, sąsajas su pasauline ekonomika ir globalumo tendencijas.

Apskaičiavus apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksą ir nustačius apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį, atliekama apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio bei atskirų globalizacijos indekso dedamųjų ir apdirbamosios gamybos plėtros rodiklių tarpusavio ryšių analizė.

2.2.2. Apdirbamosios gamybos plėtrą atspindinčių rodiklių parinkimas

Disertacijos 2.1 skyriuje išnagrinėti ekonominės globalizacijos sklaidos kanalai yra glaudžiai tarpusavyje susiję, tačiau vertinant apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį, galima išskirti atskirus rodiklius, atspindinčius kiekvieno iš globalizacijos sklaidos kanalų poveikio stiprumą. Globalizacijos įtaka apdirbamajai gamybai, perduodama skirtingais kanalais, pasireiškia per bendrus apdirbamosios gamybos plėtros rodiklius (žr. 2.17 lent.).

Visus ekonominės globalizacijos sklaidos kanalus sieja MNK veikla. MNK buvo įvardintos kaip pagrindiniai ekonominės globalizacijos proceso subjektai. MNK veikla vyksta per vertės kūrimo grandinės išskleidimą, ir šis procesas susijęs su tiesioginiu investavimu. TUI yra neatskiriama MNK veiklos dalis, kai patronuojanti įmonė steigia savo filialus užsienyje, įsigyja jau veikiančias užsienio įmones ar investuoja į įmones ir dalyvauja jų valdyme. Skleisdamos gamybos grandinę tarptautiniu mastu, investuodamos ir panaudodamos TUI, MNK perkelia naujas technologijas ir MTEP veiklą, praktinę patirtį, darbo organizavimo ir valdymo metodus, ir taip susiejami MNK, TUI ir tarptautinės technologijų sklaidos aspektai.

Tarptautinės prekybos aspektas taip pat jungia tarpusavyje kelis globalizacijos sklaidos kanalus. Ypač glaudžiai susiję MNK, TUI ir tarptautinės prekybos srautai. MNK gamina produktus savo kilmės šalyje ir prekiauja tarptautiniu mastu, produktus parduodama per savo tarptautinės prekybos partnerius užsienio šalyse arba steigdama užsienio šalyse savo filialus prekybai. Siekdama optimizuoti savo kaštus, MNK atskiras gamybos grandis perkelia į užsienio šalis, kur pigesni žaliavų ištekliai, pigesnė darbo jėga. Užsienio filialuose pagamintus produktus MNK parduoda toje rinkoje, kur gamina, arba dalį parduoda vietoje, o kitą dalį eksportuoja į MNK kilmės šalį ir kitas šalis–tarptautinės prekybos partneres. Taigi, tarptautinės prekybos srautų apimtis sumažėja, o MNK TUI srautų apimtis padidėja.

2.17 lentelė. Apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodikliai, atspindintys atskirų globalizacijos sklaidos kanalų įtaką

Rodiklis	Tarptautinė prekyba	TUI	MNK veikla	Tarptautinė technologijų sklaida
Pridėtinė vertė, mln. Eur	√	√	√	√
Bendroji produkcija, mln. Eur	√	√	√	√
Apyvarta, mln. Eur	√	√	√	√
Eksportas, mln. Eur	√	√	√	√
Darbo našumas, pridėtinė vertė Eur/val.	√	√	√	√
Įmonių skaičius, vnt.	√	√	√	√
Darbuotojų skaičius, asm.	√	√	√	√
Mėnesinis darbo užmokestis, Eur		√	√	√
Bendrasis pelnas, mln. Eur	√	√	√	√
Bendrasis pelningumas, proc.	√	√	√	√
Grynasis pelnas, mln. Eur	√	√	√	√
Grynasis pelningumas, proc.	√	√	√	√
Išlaidos MTEP veiklai, mln. Eur		√	√	√
MTEP darbuotojų skaičius, asm.		√	√	√
Dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis, proc.		√	√	√
Inovatyvių įmonių apyvartos dalis, proc.		√	√	√
Inovatyvių produktų apyvartos dalis įmonėje, proc.		√	√	√
Inovatyvių produktų apyvartos dalis rinkoje, proc.		√	√	√
UKI pridėtinė vertė, mln. Eur	√	√	√	√
UKI darbo našumas, pridėtinė vertė Eur/val.		√	√	√
UKI darbuotojų skaičius, asm.	√	√	√	√
UKI bendrasis pelningumas, proc.	√	√	√	√
UKI grynasis pelningumas, proc.	√	√	√	√

Stambios MNK investuoja į įmones užsienyje ir kontroliuoja užsienio įmonių verslo politiką. Jei užsienio filialas įsitraukia į tarptautinę prekybą, TUI įtaka tarptautinės prekybos apimtims yra reikšminga. Patronuojančių įmonių eksportą į užsienio šalį pakeičia investicijos į toje užsienio šalyje veikiančią kontroliuojamą įmonę. MNK eksporto apimtys į užsienio šalį sumažėja, tačiau tos užsienio šalies rinkai tiekiami produktai, kurie pagaminti MNK užsienio filiale. Patronuojančios įmonės požiūriu, tokia veikla laikoma tarptautine gamyba, o TUI daro įtaką tarptautinės prekybos srautams, nes TUI pakeičia tiesioginį eksportą. „Plyno lauko“ investicijos atveju, kai sukuriama gamybiniai pajėgumai gerokai viršija investicijas priimančios šalies poreikius, situacija įgyja kitokią prasmę. Paprastai patronuojančios įmonės įsteigia tokios gamybinės apimties užsienio filialą, kad galėtų tiekti produktus kelioms kaimyninėms šalims, ypač jei tos šalys priklauso tam pačiam prekybiniam blokui. Naujai steigiamam filialui paprastai reikia gamybos įrenginių, todėl į investicijas priimančioje šalyje veikiančius filialus perkeliama technologija. Jei gamybos įrenginiai importuojami iš patronuojančios įmonės kilmės šalies, TUI sukuria patronuojančios įmonės kilmės šalies papildomus eksporto srautus, o investicijas priimančioje šalyje – papildomus importo srautus. Dėl didelės gamybos apimties ir patronuojančios įmonės naudojamos strategijos,

kuria siekiama aptarnauti kaimyninius regionus iš vieno centro, produktai, pagaminti naujame užsienio padalinyje, eksportuojami iš investicijas priimančios šalies į visą kaimyninį regioną. Taip „plyno lauko“ TUI sukuria papildomus investicijas priimančios šalies eksporto srautus.

Tarptautinė prekyba yra susijusi ir su tarptautine technologijų sklaida: tarptautinė prekyba nematerialiomis (atsietomis) technologijomis (patentais, licencijomis, praktine patirtimi) ar pažangiųjų technologijų produktais atspindi globalizacijos technologijų sklaidos aspektą, tačiau vyksta per tarptautinės prekybos kanalą. Didelė tarptautinės prekybos technologijomis dalis tenka MNK patronuojančioms įmonėms ir jų kontroliuojamiems filialams užsienyje, tarptautinės prekybos technologijomis ir pažangiųjų technologijų produktais srautai tarp MNK patronuojančių įmonių ir jų filialų užsienyje daro didelę įtaką bendroms tarptautinės prekybos technologijomis apimtims.

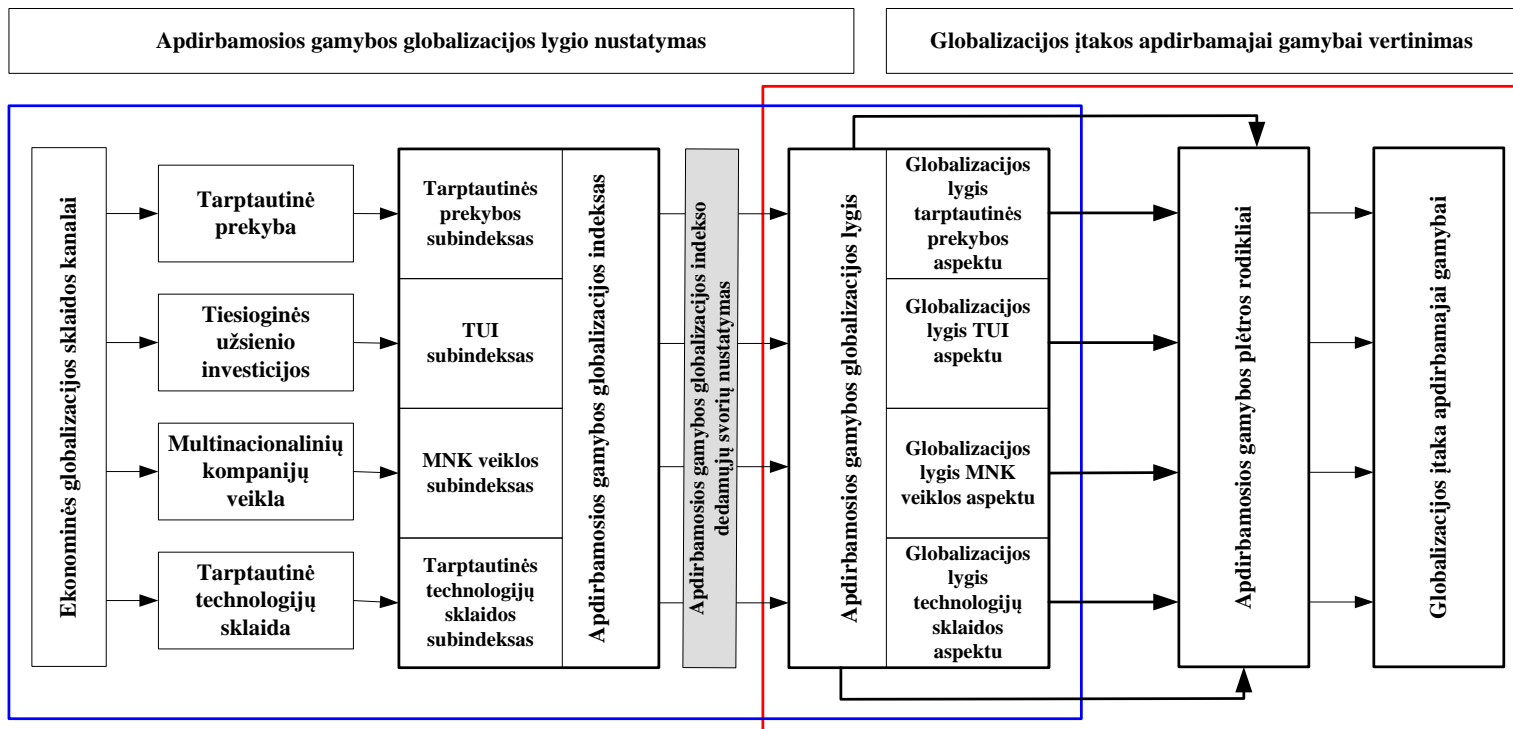
Apdirbamosios gamybos plėtrą atspindintys rodikliai globalizacijos įtakos apdirbamosios gamybos plėtrai vertinimui pasirinkti, atsižvelgiant į galimą globalizacijos poveikį apdirbamajai gamybai bei visų ekonominės globalizacijos sklaidos kanalų susietumą bei tarpusavio sąryšius. Globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos plėtrą atspindinčių rodiklių koreliacinių ryšių analizė leis įvertinti globalizacijos ir atskirų globalizacijos sklaidos kanalų įtaką apdirbamosios gamybos plėtrai.

2. 3. Globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelis

Globalizacija atskirus apdirbamosios gamybos sektorius gali paveikti skirtingai, todėl disertacijoje bus tiriama ne tik globalizacijos įtaka visai apdirbamajai gamybai, bet ir atskiriems jos sektoriams. Suformuotas globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelis tinkamas vertinti globalizacijos įtaką ne tik apdirbamajai gamybai apskritai, bet ir atskiroms apdirbamosios gamybos ekonominėms veikloms ar jų grupėms (apdirbamosios gamybos sektoriams). Tiriant globalizacijos įtaką visai apdirbamajai gamybai, gauti rezultatai atspindėtų tik bendrą poveikį, o tiriant atskirai dar ir kiekvieną apdirbamosios gamybos sektorių, globalizacijos įtaka būtų detalizuota struktūriniu požiūriu. Kadangi globalizacijos įtakos vertinimo modelis yra universalus, t. y. tinkamas tirti tiek įtaką apdirbamajai gamybai apskritai, tiek atskiram jos sektoriui, šiame skyriuje, aprašant modelį, bus vartojama sąvoka „apdirbamoji gamyba“.

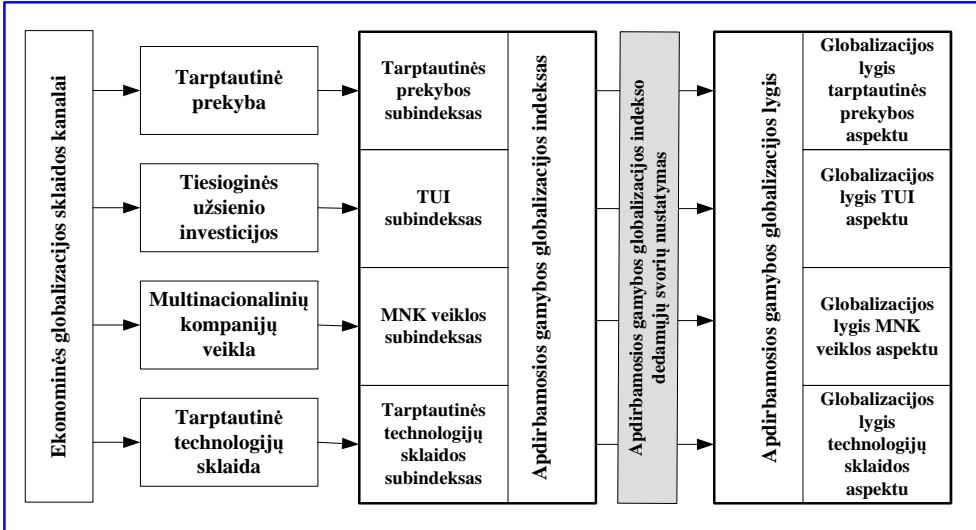
Kaip jau buvo minėta 2.2. skyriaus pradžioje, globalizacijos įtakos vertinimo modelį sudaro dvi dalys. (žr. 2.8 pav.). *Pirmoji modelio dalis* (žr. 2.9 pav.) skirta apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio vertinimo įrankio, globalizacijos indekso, sudarymui. Apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas sudarytas iš keturių dedamųjų (subindeksų), kurios atspindi atskirus ekonominės globalizacijos sklaidos kanalus.

Kiekvienas subindeksas atspindi apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį tam tikru aspektu: tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ar tarptautinės technologijų sklaidos. Kiekviena apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamoji (subindeksas) lemia bendrą apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį.



2.8 pav. Globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelis

Apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio nustatymas



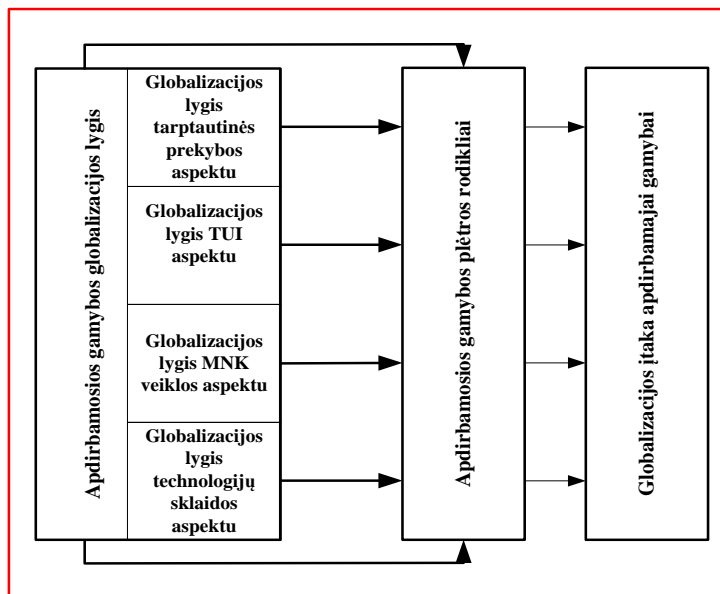
2.9 pav. Globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai modelio dalis, skirta apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio nustatymui

Prieš nustatant apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį, apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio vertinimo įrankis (globalizacijos indeksas) pritaikomas vertinti tiriamą sektorių. Indeksą sudarančių subindeksų ir rodiklių reikšmingumas nustatomas ekspertinio vertinimo metodu. Ekspertai (mokslininkai, apdirbamosios gamybos verslo atstovai) nustato globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) bei subindeksus sudarančių santykinų rodiklių svorius. Ekspertinio vertinimo metodu apdirbamosios gamybos indeksas adaptuojamas, atsižvelgiant į apdirbamosios gamybos veiklos savitumą ir naujausias plėtros tendencijas.

Apskaičiuotas apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas gali įgyti reikšmes nuo nulio (visiškai neglobalizuotas ekonomikos sektorius) iki vieneto (visiškai globalizuotas ekonomikos sektorius), t. y. kuo globalizacijos indekso reikšmė labiau artėja prie vieneto, tuo apdirbamosios gamybos globalizacijos lygis yra aukštesnis, ir atvirkščiai, kuo globalizacijos indekso reikšmė labiau artėja prie nulio, tuo apdirbamosios gamybos globalizacijos lygis yra žemesnis.

Antroji modelio dalis skirta vertinti globalizacijos įtaką apdirbamosios gamybos plėtrai. Globalizacijos įtaka apdirbamajai gamybai vertinama analizuojant koreliacinius ryšius tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir ekonominės plėtros rodiklių (žr. 2.10 pav.). Apdirbamosios gamybos plėtrą atspindintys rodikliai parinkti atsižvelgiant į kiekvieno globalizacijos sklaidos kanalo perduodamą galimą įtaką apdirbamosios gamybos plėtrai. Siekiant tyrimo rezultatams suteikti praktinio taikymo galimybę, atsižvelgta ir į oficialių statistinių duomenų prieinamumą.

Globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimas



2.10 pav. Globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai modelio dalis, skirta globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimui

Globalizacijos įtaka apdirbamajai gamybai vertinama nustatant reikšminius koreliacinius ryšius tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio (pirmosios modelio dalies, atspindinčios priežastinį globalizacijos aspektą) ir apdirbamosios gamybos plėtros rodiklių (antrosios modelio dalies, atspindinčios globalizacijos pasekmės aspektą).

Analizuojami koreliaciniai ryšiai ne tik tarp bendro apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių, bet ir ieškoma reikšminių ryšių tarp apdirbamosios gamybos plėtros rodiklių ir atskirų globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų). Analizuojant atskirų globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) ir apdirbamosios gamybos plėtrą atspindinčių rodiklių koreliacinius ryšius, vertinama atskirų globalizacijos sklaidos kanalų įtaka apdirbamosios gamybos plėtrai. Nustačius globalizacijos teigiamą ar neigiamą įtaką bei identifikavus, kuriais globalizacijos kanalais ši įtaka perduodama, galima ieškoti būdų, kaip išvengti neigiamo globalizacijos poveikio ar jį sumažinti arba kaip sustiprinti teigiamą poveikį ir panaudoti globalizacijos teikiamas galimybes, nustatant veiksnius, lemiančius atskirų globalizacijos kanalų pralaidumą. Globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelis suteikia galimybę apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį vertinti kompleksiskai ir yra lengvai pritaikomas.

3. GLOBALIZACIJOS ĮTAKOS APDIRBAMAJAI GAMYBAI EMPIRINIS TYRIMAS LIETUVOS APDIRBAMOSIOS GAMYBOS PAVYZDŽIU

Disertacijoje pateiktas globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelis suformuotas remiantis teoriniais mokslinės literatūros tyrimais. Modelio tinkamumas, vertinant globalizacijos įtaką apdirbamajai gamybai, turi būti patikrintas empiriniais tyrimais. Globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai empirinis tyrimas atliekamas Lietuvos apdirbamosios gamybos pavyzdžiu, todėl kitame skyriuje apžvelgiamos pagrindinės Lietuvos apdirbamosios gamybos plėtros tendencijos globalizacijos kontekste.

Lietuvos apdirbamosios gamybos plėtros tendencijų analizė apima 2003–2013 m. laikotarpį. Tokias tiriamojo laikotarpio ribas nulėmė statistinių duomenų prieinamumas. Lietuvos statistikos departamentas atskirų sričių statistinius duomenis apdoroja ir pateikia ne vienu metu. Kai kurie statistiniai verslo įmonių duomenys pagal ekonominės veiklos rūšis, kurie buvo gauti iš Lietuvos statistikos departamento pagal specialias užklausas, prieinami tik iki 2013 m. Siekiant užtikrinti skirtinguose disertacijos skyriuose pateikiamų duomenų palyginamumą, pasirinktas vienuolikos metų tiriamasis laikotarpis – nuo 2003 m. iki 2013 m.

3.1. Lietuvos apdirbamosios gamybos plėtros tendencijų analizė

Apdirbamoji gamyba yra labai svarbus Lietuvos ekonomikos, ypač – Lietuvos pramonės, sektorius, ir jo svarba tampa vis reikšmingesnė. Lietuvos ekonomikai integruojantis į globalią pasaulinę rinką, šalies ūkio struktūra per pastaruosius du dešimtmečius radikaliai keitėsi. Joje gerokai padidėjo didmeninės ir mažmeninės prekybos, transporto bei kitų paslaugų dalis, o pramonės dalis (ypač 2004–2009 m. laikotarpiu) gerokai sumažėjo (nuo 25,4 proc. 2004 m. iki 21,2 proc. 2009 m.). Nuo 2010 m. pastebima Lietuvos pramonės sukuriama pridėtinės vertės dalies didėjimo tendencija, ir šiuo metu Lietuvos pramonė sukuria beveik ketvirtadalį šalies pridėtinės vertės (2012 m. – 24,81 proc., 2014 m. – 23,03 proc.) (Lietuvos statistikos departamentas, 2013).

Analizuojant statistinius ES šalių duomenis pastebima, kad 2014 m. Lietuvos pramonės sukuriama pridėtinės vertės dalis (23,03 proc.) buvo didesnė, nei ES vidurkis (19,08 proc.) ir didesnė, nei kitose Baltijos šalyse (Latvijoje – 16,54 proc., Estijoje – 21,58 proc.), tačiau mažesnė, nei tokiose Rytų Europos ES valstybėse, kaip Čekija (32,38 proc.), Rumunija (28,15 proc.), Slovakija (25,26 proc.), Vengrija (26,82 proc.) ar Slovėnija (27,40 proc.) (Eurostat). Lietuvos ir kaimyninės Lenkijos pramonės sukuriama šalies pridėtinės vertės dalies kitimo tendencijos labai panašios: 2010 m. Lenkijos pramonė sukūrė 24,5 proc. šalies pridėtinės vertės, 2012 m. – 25,70 proc., tačiau 2014 m. Lenkijos pramonės pagamintos šalies pridėtinės vertės dalis sumažėjo tik iki 25,02 proc. (0,68 proc. punkto), o Lietuvoje per tą patį 2012–2014 m. laikotarpį – net 1,77 proc. punkto.

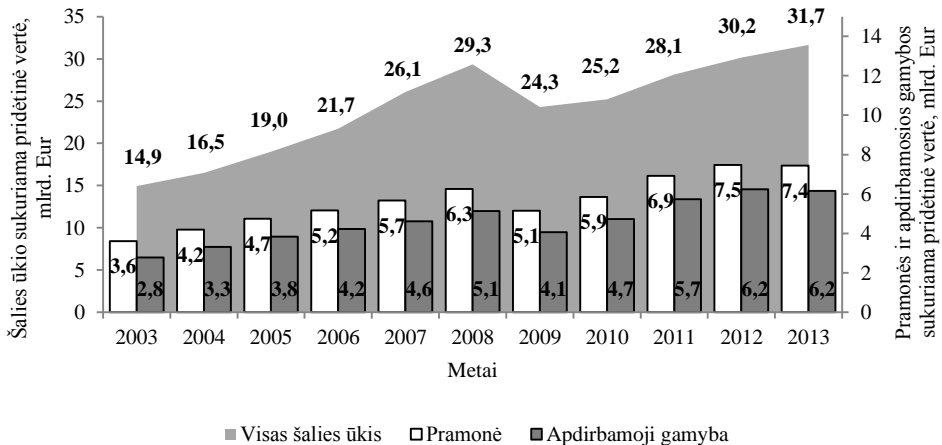
Europos Komisijos (European Commission, 2010) duomenimis, apdirbamosios gamybos pramonei tenka ketvirtadalį ES privačiojo sektoriaus darbo vietų, o dar

bent ketvirtadalis darbo vietų tenka su pramone susijusių paslaugų (kurios priklauso nuo pramonės, kaip tiekėjo ar užsakovo) sektoriui. ES pramonei tenka 80 proc. visos privataus sektoriaus MTEP veiklos, ji yra inovacijų varomoji jėga ir padeda išspręsti iššūkius, su kuriais susiduria Europos šalių visuomenė. Apdirbamajai gamybai tenka apie 75 proc. Europos Sąjungos eksporto.

Lietuvos apdirbamoji gamyba sukuria apie 80 proc. visos pramonės sukurtas pridėtinės vertės ir apie 20 proc. viso šalies ūkio sukurtas pridėtinės vertės. Lietuvos apdirbamoji gamyba reikšminga ir darbo rinkoje – šiame sektoriuje dirba 14 proc. visų šalies darbuotojų ir 88 proc. pramonės darbuotojų.

Lietuvos apdirbamosios gamybos plėtros tendencijas ir ypatumus atspindi tokie ekonominiai rodikliai, kaip sukuriama pridėtinė vertė, bendrosios produkcijos apimtys, užimtumas sektoriuje, darbo našumas, tiesioginės užsienio investicijos, tarptautinės prekybos apimtys.

Apdirbamosios gamybos sukuriama pridėtinė vertė. Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis, Lietuvos apdirbamoji gamyba sukuria apie 80 proc. visos Lietuvos pramonės sukurtas pridėtinės vertės (žr. 3.1 pav.).

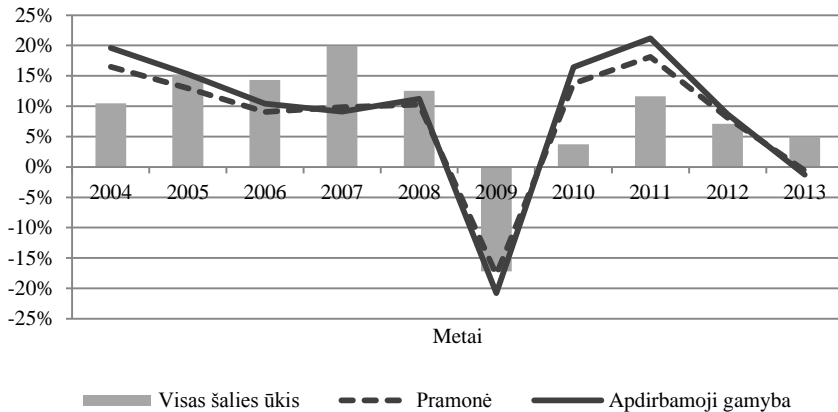


3.1 pav. Lietuvos ūkio, pramonės ir apdirbamosios gamybos sukuriama pridėtinė vertė 2003–2013 m., to meto kainomis, mlrd. Eur (sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis)

Apdirbamosios gamybos augimo tendencijos rodo, kad apdirbamosios gamybos sukurtas pridėtinės vertės lyginamoji dalis pramonės sukurtas pridėtinės vertės atžvilgiu turi tendenciją didėti: 2003 m. ji sudarė 77,2 proc., o 2013 m. – 82,8 proc. visos pramonės sukurtas pridėtinės vertės. Dėl pasaulio finansinės ir ekonominės krizės įtakos ši dalis buvo sumažėjusi nuo 82 proc. 2008 m. iki 79 proc. 2009 m.

Didėja ir Lietuvos apdirbamosios gamybos sukurtas pridėtinės vertės dalis visos šalies sukurtas pridėtinės vertės atžvilgiu: 2003 m. apdirbamoji gamyba

sukūrė 18,6 proc. šalies pridėtinės vertės; krizės metu (2009 m.) ši dalis buvo sumažėjusi iki 16,7 proc., o 2013 m. sudarė 19,4 proc., nors, palyginus su 2012 m. (20,7 proc.), ji sumažėjo 1,3 proc. punkto. Apdirbamosios gamybos augimo tempų tendencijos (žr. 3.2 pav.) rodo, kad apdirbamoji gamyba yra jautresnė ekonomikos sukrėtimams, nei kiti ūkio sektoriai: 2009 m., kai šalies pridėtinė vertė mažėjo 17,2 proc., pramonės – 17,7 proc., apdirbamosios gamybos nuosmukis buvo didesnis – 20,8 proc.



3.2 pav. Lietuvos ūkio, pramonės ir apdirbamosios gamybos sukuriamos pridėtinės vertės augimo tempai 2003-2013 m., proc. (sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis)

Tas pačias tendencijas galima buvo pastebėti ir Rusijos krizės laikotarpiu: Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis, 1999 m. šalies pridėtinės vertės augimo tempų lėtėjimas (-1 proc.) buvo mažesnis, nei apdirbamosios gamybos (-3,1 proc.). Atsižvelgiant į šias tendencijas, galima teigti, kad apdirbamoji gamyba yra glaudžiau susijusi su pasauline ekonomika ir yra labiau veikiamą globalizacijos proceso, nei Lietuvos pramonė ar visa šalies ekonomika.

Spartūs apdirbamosios gamybos augimo tempai po ekonominių nuosmukių – tiek po 1999 m. krizės (11,8 proc. 2000 m. ir 13,5 proc. 2001 m.), tiek po 2008–2009 m. pasaulinės finansinės krizės sukulto ekonomikos nuosmukio (2010 m. apdirbamoji gamyba augo 8,9 proc., 2011 m. – 10,7 proc.), spartino šalies ekonomikos atsigavimą labiau, nei kiti ekonomikos sektoriai. Apdirbamoji gamyba po ekonominių krizių augo sparčiau nei bendras šalies ūkis: po Rusijos ekonominės krizės šalies sukuriamą pridėtinę vertę 2000 m. augo 3,6 proc. ir 2001 m. – 6,7 proc., o po 2008–2009 m. pasaulinės krizės – 1,5 proc. 2010 m. ir 5,9 proc. 2011 m.

Lietuvos apdirbamoji gamyba, būdama glaudžiai susieta su globalia rinka, nors ir ypač jautriai reaguoja į vykstančius globalius ekonomikos sukrėtimus, tačiau dėl integracijos į pasaulinį ūkį panaudodama tarptautines rinkas sparčiau, nei kiti ekonomikos sektoriai, atsigauna po ekonominių nuosmukių ir krizių.

Tarp atskirų apdirbamosios gamybos sektorių⁹ didžiausią apdirbamosios gamybos pridėtinės vertės dalį sukuria maisto ir gėrimų pramonė (vidutiniškai 21,7 proc.), baldų ir kt. pramonė (12,5 proc.) bei medienos ir popieriaus pramonė (11,2 proc.) (žr. 3.1 lent.).

3.1 lentelė. Lietuvos apdirbamosios gamybos atskirų sektorių sukurta pridėtinė vertė 2003–2013 m., mln. Eur

Apdirbamosios gamybos sektorius*	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Maisto, gėrimų ir tabako pramonė	608	655	737	794	962	1000	1084	1130	1284	1375	1463
Tekstilės ir aprangos pramonė	448	468	453	439	443	396	310	370	446	469	490
Medienos ir popieriaus pramonė	346	394	438	481	540	540	428	511	612	642	724
Chemijos ir farmacijos pramonė	136	172	216	302	469	632	431	564	718	729	599
Guminių ir plastikinių gaminių pramonė	269	302	396	516	549	532	331	393	486	541	624
Metalo apdirbimo pramonė	107	145	194	237	316	313	190	225	307	331	332
Elektronikos ir elektros pramonė	242	301	306	300	312	348	274	322	366	414	441
Transporto pramonė	115	141	154	176	169	207	127	145	129	160	186
Baldų ir kt. pramonė	239	346	403	494	564	670	567	609	765	913	1001
Apdirbamoji gamyba iš viso	2779	3323	3832	4231	4615	5133	4065	4733	5736	6234	6155

*Naftos pramonės duomenys dėl konfidencialumo neskelbiami, todėl neanalizuojami Sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis

Galima teigti, kad šių sektorių augimo tempai labiausiai veikia visos apdirbamosios gamybos augimą. Nors maisto ir gėrimų pramonės sukuriama pridėtinės vertės augimo tempai šiek tiek lėtesni, nei visos apdirbamosios gamybos, tačiau maisto ir gėrimų pramonės orientacija į vietinę rinką pristabdė pasaulinės ekonominės krizės sukeltą apdirbamosios gamybos nuosmukį ekonominės krizės laikotarpiu. Maisto ir gėrimų pramonės sukurta pridėtinės vertės dalis nuo 2003 m. (21,9 proc.) iki 2008 m. (19,5 proc.) nuolat mažėjo, tačiau 2009 m. staigiai padidėjo iki 26,7 proc., o 2013 m. sudarė 23,8 proc. Baldų ir kt. pramonė 2003–2013 m. laikotarpiu darėsi vis labiau susieta su tarptautinėmis rinkomis, o jos indėlis į apdirbamosios gamybos sukuriamą pridėtinę vertę per tiriamąjį laikotarpį beveik padvigubėjo (nuo 8,6 proc. 2003 m. iki 16,3 proc. 2013 m.).

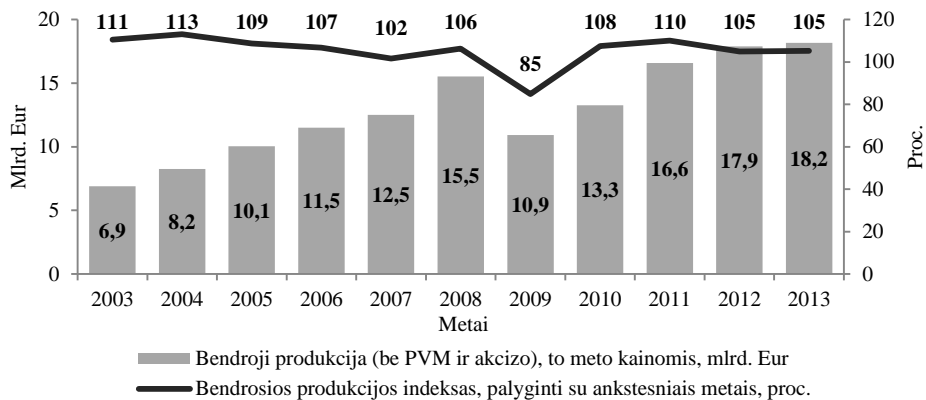
Atvirkštinis procesas tiriamuoju laikotarpiu vyko tekstilės ir aprangos

⁹ Dviejų Lietuvos apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių – tabako gaminių gamybos bei kokso ir rafinuotų naftos produktų gamybos – statistiniai duomenys neskelbiami dėl konfidencialumo, todėl šių ekonominių veiklų rodikliai nėra analizuojami ir atspindi tik suminiuose apdirbamosios gamybos rodikliuose.

pramonėje. Tekstilės ir aprangos pramonės sukuriama pridėtinės vertės dalis (vidutiniškai 9,9 proc.) 2003–2013 m. laikotarpiu mažėjo. 2003 m. tekstilės ir aprangos sektoriaus sukurta apdirbamosios gamybos pridėtinės vertės buvo 16,1proc., tačiau iki 2013 m. šio sektoriaus sukuriama pridėtinės vertės dalis sumažėjo dvigubai (iki 8 proc.).

Vidutiniškai po 9–10 proc. apdirbamosios gamybos pridėtinės vertės sukuria chemijos ir farmacijos pramonė (pasižyminti labai sparčiais augimo tempais) bei guminių ir plastikinių gaminių pramonė. Elektronikos ir elektros pramonės dalis 2003–2013 m. laikotarpiu buvo vidutiniškai 7,3 proc., metalo apdirbimo pramonės – 5,2 proc. Mažiausią apdirbamosios gamybos pridėtinės vertės dalį sukuria transporto pramonė (vidutiniškai 3,5 proc.).

Apdirbamosios gamybos bendroji produkcija. Lietuvos apdirbamosios gamybos bendrosios produkcijos apimčių kitimo tendencijos labai panašios, kaip ir sukuriamos pridėtinės vertės (žr. 3.3 pav.).



3.3 pav. Lietuvos apdirbamosios gamybos bendroji produkcija ir bendrosios produkcijos indeksas 2003–2013 m. (sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis)

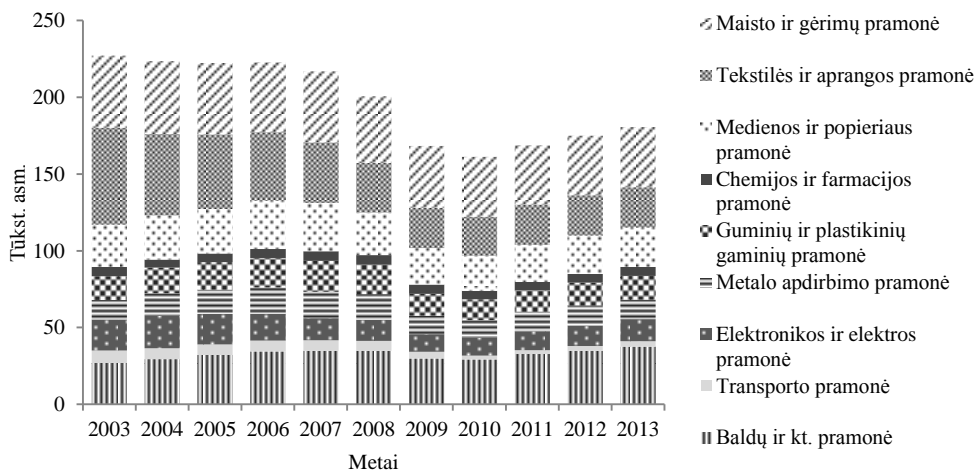
Apdirbamosios gamybos bendroji produkcija nuo 2003 m. iki pat 2008 m. ekonominės krizės augo vidutiniškai 7,8 proc. per metus. 2009 m., lyginant su 2008 m., apdirbamosios gamybos bendrosios produkcijos gamyba sumažėjo 15,1 proc. ir prieškrizinį lygį pasiekė ir viršijo 2011 m., kai apdirbamosios gamybos bendrosios produkcijos apimtys pasiekė 16,6 mlrd. Eur (be PVM ir akcizo). Po krizės apdirbamosios gamybos produkcijos augimo tempai buvo labai spartūs: 2010–2011 m. apdirbamosios gamybos bendroji produkcija augo atitinkamai 7,5 proc. ir 10,1 proc. per metus, tačiau pastaraisiais dvejais tiriamojo laikotarpio metais apdirbamosios gamybos bendrosios produkcijos augimo tempai sulėtėjo iki penkių procentų.

Lietuvos apdirbamosios gamybos bendrosios produkcijos augimą 2003–2013 m. laikotarpiu labiausiai lėmė transporto pramonė, metalo apdirbimo pramonė, baldų ir kt. pramonė. Iki 2008 m. ekonomikos nuosmukio šie sektoriai augo

vidutiniškai nuo 10 proc. iki 20 proc. per metus. Didžiausią nuosmukį krizės laikotarpiu patyrė tekstilės ir aprangos pramonė (bendrosios produkcijos apimtys 2008 m., lyginant su 2007 m., sumažėjo 14,9 proc.), chemijos ir farmacijos pramonė (-19,15 proc.), metalo apdirbimo pramonė (šiam sektoriui krizės įtaka pasireiškė metais vėliau – 2009 m., lyginant su 2008 m., bendroji produkcija sumažėjo 24,9 proc.), elektronikos (-27,8 proc. 2008 m.) ir elektros pramonei (-42,7 proc. 2009 m.).

Prieškrizinį gamybos lygį daugelis apdirbamosios gamybos sektorių pasiekė 2011 m., farmacijos pramonė – jau 2009 m., popieriaus pramonė – 2010 m. Tačiau kai kurių ekonominės veiklos rūšių (gėrimų gamybos, aprangos pramonės, metalo gaminių, kitų nemetalo mineralinių gaminių, variklinių ir kitų transporto priemonių gamybos) bendrosios produkcijos apimtys 2007 m. lygio nepasiekė ir 2013 m. Ypač ryškios bendrosios produkcijos apimtys mažėjimo tendencijos pastebimos elektronikos pramonėje, kurios bendrosios produkcijos apimtys nuo 2006 m. mažėjo vidutiniškai 6,5 proc. per metus.

Užimtųjų apdirbamojoje gamyboje skaičius. 2013 m. Lietuvos apdirbamojoje gamyboje dirbo 15 proc. visų šalies darbuotojų ir 87 proc. visos pramonės darbuotojų. Užimtųjų apdirbamosios gamybos įmonėse skaičius (be tabako ir naftos pramonės įmonių) nuo 2003 m. (227 tūkst.) nuolat mažėjo ir 2010 m. buvo 161 tūkst. (žr. 3.4 pav.).



3.4 pav. Užimtųjų Lietuvos apdirbamosios gamybos verslo įmonėse skaičius 2003–2013 m., tūkst. asm. (sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis)

Dėl ekonominės krizės poveikio darbuotojų skaičiaus mažėjimas būdingas beveik visiems šalies ūkio sektoriams. Nuo 2011 m. pastebima stabili dirbančiųjų skaičiaus apdirbamosios gamybos įmonėse didėjimo tendencija.

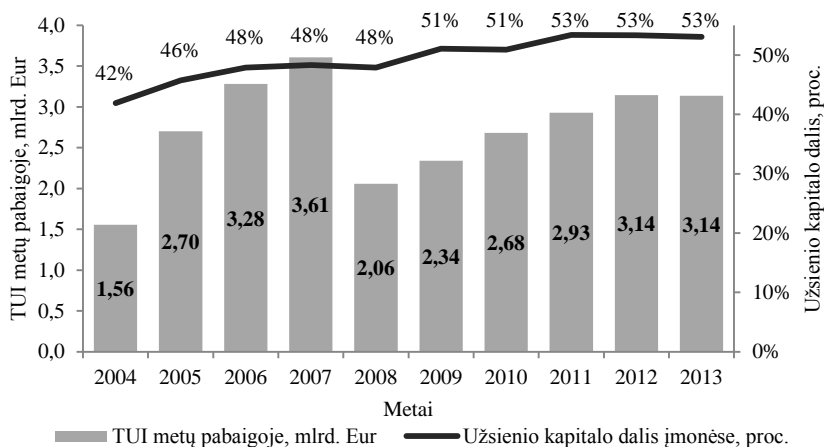
Didžiausia apdirbamosios gamybos darbuotojų dalis yra užimta maisto ir gėrimų pramonėje (22 proc.). Tekstilės ir aprangos pramonėje pastebima darbuotojų skaičiaus mažėjimo tendencija: per 2003–2013 m. laikotarpį užimtųjų šiame

sektoriuje skaičius sumažėjo nuo 63 tūkst. iki 26 tūkst., o šio sektoriaus dirbančiųjų apdirbamojoje gamyboje dalis nuo 28 proc. 2003 m. sumažėjo iki 15 proc. 2013 m. Tuo tarpu baldų ir kt. pramonės sektoriuje didėjo ir bendras darbuotojų skaičius (nuo 27 tūkst. 2003 m. iki 38 tūkst. 2013 m.), ir dirbančiųjų apdirbamojoje gamyboje skaičiaus dalis (nuo 12 proc. iki 21 proc.).

Tiesioginės užsienio investicijos į Lietuvos apdirbamąją gamybą. Didėjantis verslo internacionalizavimas ir pasaulinė gamybos perkėlimo tendencija skatina TUI bei tarptautinį verslo bendradarbiavimą Lietuvoje. Lietuvoje veikia mažai didžiųjų multinacionalinių kompanijų, o pagal TUI vienam gyventojui mūsų šalis tarp visų ES valstybių užima paskutinę vietą (Eurostat, 2013).

2004–2013 m.¹⁰ apdirbamajai gamybai vidutiniškai teko 30 proc. visų šalies TUI. Apdirbamosios gamybos TUI dalis iki 2007 m. didėjo ir siekė 39 proc., tuo tarpu ekonominės krizės metais užsienio įmonės į apdirbamosios gamybos įmones investavo mažiau nei į kitus ūkio sektorius: 2008 m. apdirbamajai gamybai teko 22 proc. visų šalies TUI. Nuo 2009 m. investicijų dalis į apdirbamąją gamybą vėl ėmė didėti ir 2012 m. siekė 27 proc.

Apdirbamosios gamybos TUI metų pabaigoje apimtys sparčiai augo nuo 2004 m. iki 2007 m. (žr. 3.5 pav.) ir 2007 m. metų pabaigoje sudarė 3,61 mlrd. Eur. Dėl ekonominės krizės įtakos per metus TUI į apdirbamąją gamybą sumažėjo daugiau nei 1,5 mlrd. Eur ir 2008 m. pabaigoje sudarė 2,06 mlrd. Eur. Nuo 2009 m. apdirbamosios gamybos TUI metų pabaigoje tolygiai didėjo ir 2012 m. pasiekė 3,14 mlrd., bet ikikrizinio 2007 m. lygmens nepasiekė.



3.5 pav. Lietuvos apdirbamosios gamybos TUI metų pabaigoje (mlrd. Eur) ir užsienio kapitalo dalis apdirbamosios gamybos įmonėse (proc.), 2004–2013 m. (sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis)

¹⁰ Lietuvos bankas ir Lietuvos statistikos departamentas duomenis apie TUI teikia tik nuo 2004 m., todėl analizuojant apdirbamosios gamybos TUI tendencijas tiriamasis laikotarpis apima 2004–2013 m.

Užsienio kapitalo dalis apdirbamosios gamybos įmonėse 2004–2013 m. laikotarpiu nors ir nežymiai, tačiau tolygiai didėjo: nuo 42 proc. 2004 m. iki 53 proc. 2013 m., nesumažėdama net ir ekonominės krizės metais. Mažai kintanti kapitalo struktūra kilmės požiūriu rodo, kad ekonominio nuosmukio laikotarpiu sumažėjo ne tik užsienio investicijos, bet ir vietinės investicijos į apdirbamosios gamybos verslo įmonių plėtrą.

Didžiausia apdirbamosios gamybos TUI metų pabaigoje dalis tenka chemijos ir farmacijos pramonei (žr. 3.2 lent.). Per 2004–2013 m. laikotarpį chemijos ir farmacijos pramonės TUI metų pabaigoje padidėjo beveik aštuonis kartus, o šiam sektoriui tenkanti apdirbamosios gamybos TUI metų pabaigoje dalis padidėjo nuo 7,2 proc. 2004 m. iki 28,1 proc. 2013 m.

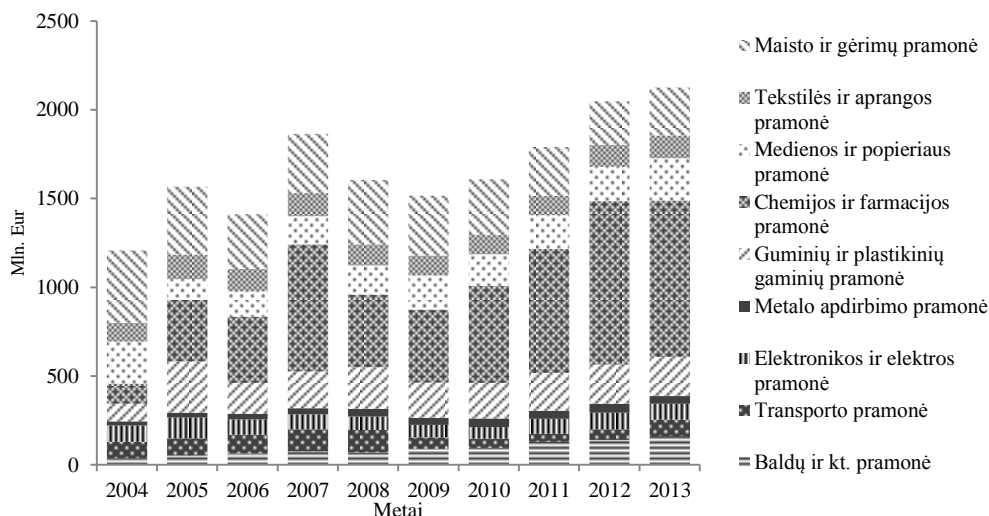
3.2 lentelė. Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių TUI metų pabaigoje, 2004–2013 m., mln. Eur

Apdirbamosios gamybos sektorius	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Maisto ir gėrimų pramonė	408,4	381,5	309,2	333,6	363,8	338,0	313,9	274,7	245,8	271,7
Tekstilės ir aprangos pramonė	106,4	139,7	125,6	130,4	119,1	111,2	108,7	109,5	124,3	127,5
Medienos ir popieriaus pramonė	236,2	114,5	142,2	158,9	163,6	193,5	178,5	188,2	192,7	237,3
Chemijos ir farmacijos pramonė	112,7	348,2	374,1	715,4	408,7	411,2	546,2	699,1	921,5	881,7
Guminių ir plastikinių gaminių pramonė	99,5	289,1	173,3	207,7	234,4	196,8	200,7	214,0	220,6	221,0
Metalo apdirbimo pramonė	23,3	26,2	31,1	34,4	43,8	41,3	48,7	44,3	49,0	43,1
Elektronikos ir elektros pramonė	91,2	117,9	87,2	84,2	75,5	68,8	64,1	86,0	94,8	89,0
Transporto pramonė	92,1	96,1	105,0	124,0	126,1	65,9	53,4	45,0	59,2	92,2
Baldų ir kt. pramonė	38,8	53,3	64,5	76,5	70,9	90,1	95,3	129,2	140,9	163,2
Apdirbamoji gamyba iš viso	1555	2701	3283	3606	2060	2339	2682	2931	3145	3136

Sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis

Maisto ir gėrimų pramonės TUI metų pabaigoje per tiriamąjį laikotarpį sumažėjo trečdaliu, o šiam sektoriui tenkanti apdirbamosios gamybos TUI metų pabaigoje dalis sumažėjo nuo 26,3 proc. 2004 m. iki 8,7 proc. 2013 m. (žr. 3.6 pav.).

Daugiau nei dvigubai per tiriamąjį laikotarpį padidėjo guminių ir plastikinių gaminių pramonės TUI metų pabaigoje, baldų ir kt. pramonės – daugiau nei keturis kartus, tačiau šių sektorių TUI metų pabaigoje dalis bendroje apdirbamosios gamybos TUI apimtyje padidėjo nežymiai ir 2013 m. sudarė atitinkamai 7 proc. ir 5,2 proc.

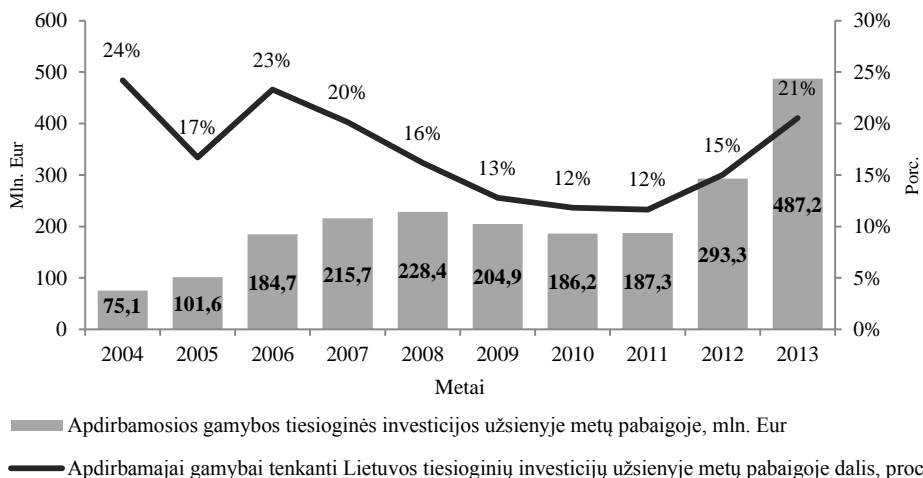


3.6 pav. Lietuvos apdirbamosios gamybos TUI pasiskirstymas pagal atskirus apdirbamosios gamybos sektorius 2004–2013 m., mln. Eur (sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis)

Trečdalį visų TUI į Lietuvos apdirbamąją gamybą sudaro investicijos iš Lenkijos (2013 m. Lenkijos TUI į Lietuvos apdirbamosios gamybos įmones metų pabaigoje sudarė 1,026 mlrd. Eur). Pastaraisiais tiriamojo laikotarpio metais ypač padidėjo TUI metų pabaigoje iš Vokietijos (nuo 176 mln. Eur 2012 m. iki 408 mln. Eur 2013 m.), Švedijos (atitinkamai nuo 113 mln. Eur iki 201 mln. Eur) ir Nyderlandų (143 mln. Eur ir 184 mln. Eur). Iš Kipro 2013 m. pabaigoje buvo sukaupta daugiau nei 212 mln. Eur TUI (šios TUI atspindi ofšorinių kompanijų veiklą). Reikšmingai sumažėjo TUI metų pabaigoje iš Kanados (318 mln. Eur 2012 m. ir 107 mln. Eur 2013 m.) ir Rusijos (atitinkamai nuo 209 mln. Eur iki 186 mln. Eur).

Lietuvos apdirbamosios gamybos investicijos užsienyje. Kitos krypties investicijos, Lietuvos tiesioginės investicijos į apdirbamąją gamybą užsienyje, sparčiai augo iki ekonominės krizės (žr. 3.7 pav.).

2008 m. Lietuvos apdirbamosios gamybos įmonės užsienyje buvo investavusios daugiau nei 228 mln. Eur (palyginus su 2004 m. – 75 mln. Eur). Apdirbamajai gamybai 2004–2013 m. laikotarpiu tenka vidutiniškai 17 proc. visų Lietuvos tiesioginių investicijų užsienyje. Tačiau nuo 2009 m. Lietuvos apdirbamosios gamybos įmonių tiesioginės investicijos užsienyje (metų pabaigoje) mažėjo ir 2010 m. sudarė 186 mln. Eur. Lietuvos apdirbamosios gamybos įmonės nuo 2012 m. sparčiai didino investicijų užsienyje apimtį ir 2013 m. buvo investavusios užsienyje daugiau nei 487 mln. Eur.



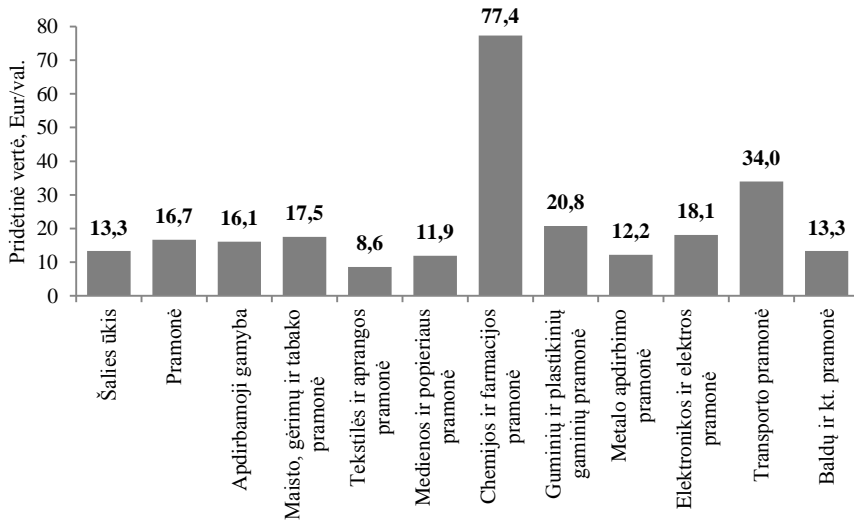
3.7 pav. Lietuvos apdirbamosios gamybos tiesioginės investicijos užsienyje metų pabaigoje, 2004–2013 m. (sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis)

Lietuvos apdirbamosios gamybos įmonės daugiausiai investavo Lenkijoje (265 mln. Eur), Nyderlanduose (72 mln. Eur), Rusijoje (2013 m. – beveik 45 mln. Eur, tačiau 2014 m. investicijos (metų pabaigoje) sumažėjo iki 16,6 mln. Eur), Italijoje (18 mln. Eur) ir Jungtinėje Karalystėje (14,5 mln. Eur). Dėl karo Ukrainoje Lietuvos apdirbamosios gamybos įmonių investicijos šioje šalyje (metų pabaigoje) sumažėjo nuo 22 mln. Eur 2012 m. iki 8 mln. Eur 2013 m.

Apdirbamosios gamybos darbo našumas. Viena svarbiausių globalizacijos proceso raiškų – darbo našumo augimas. Didėjanti konkurencija tarptautinėse rinkose verčia apdirbamosios gamybos verslo įmones diegti naujas technologijas, mažinti gamybos kaštus ir didinti darbo našumą. Lietuvoje vidutinis darbo jėgos našumas yra žymiai mažesnis už ES vidurkį (2013 m. jis sudarė tik 63 proc. ES darbo našumo vidurkio). 2013 m. Lietuvos apdirbamosios gamybos darbo našumas (16,1 Eur /val.) buvo aukštesnis nei visos šalies ekonomikos darbo našumas (13,3 Eur/val.), tačiau šiek tiek žemesnis nei visos pramonės (16,7 Eur/val.) (žr. 3.8 pav.).

Žemiausias darbo našumas 2013 m. buvo tekstilės ir aprangos pramonėje (8,6 Eur/val.), palyginti žemas – medienos ir popieriaus pramonėje (11,9 Eur/val.), metalo apdirbimo pramonėje (12,2 Eur/val.), baldų ir kt. pramonėje (13,3 Eur/val.). Sparčiai augo darbo našumas transporto pramonėje (nuo 12,3 Eur/val. 2003 m. iki 34 Eur/val. 2013 m.).

Vienas iš perspektyviausių apdirbamosios gamybos sektorių yra elektronikos ir elektros pramonė, kurios darbo našumas sparčiai auga (nuo 6,5 Eur/val. 2003 m. iki 18,1 Eur/val.).

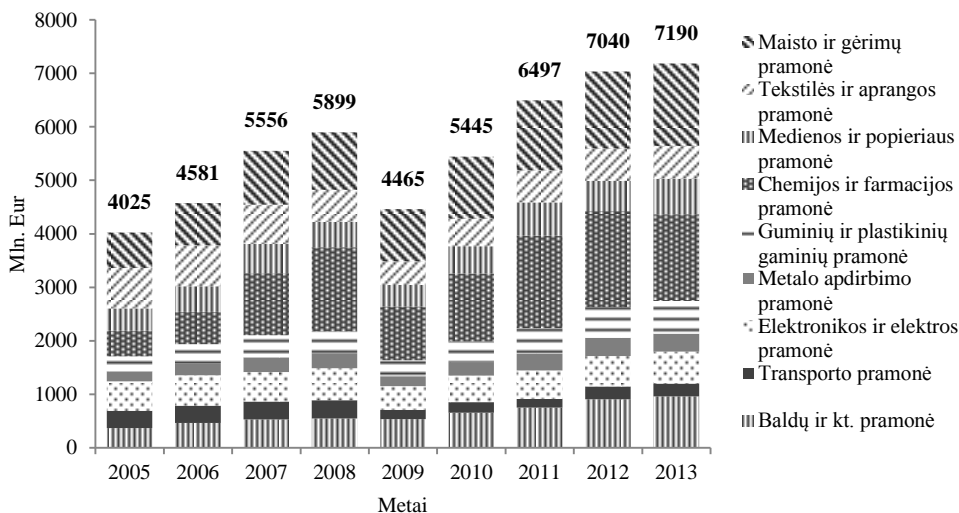


3.8 pav. Lietuvos ūkio, pramonės ir apdirbamosios gamybos darbo našumas, 2013 m., pridėtinė vertė Eur/val. (sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis)

Apdirbamosios gamybos eksportas. Lietuvos apdirbamoji gamyba – daug eksportuojantis ūkio sektorius, todėl Lietuvos apdirbamosios gamybos eksporto augimas yra vienas iš šalies ūkio spartaus augimo garantų ir išitraukimo į globalią ekonomiką veiksmų. 2013 m. apdirbamajai gamybai teko 89,1 proc. viso šalies eksporto. Apdirbamosios gamybos verslo įmonių eksporto apimtys (be tabako gaminių ir naftos produktų eksporto) 2005–2013 m.¹¹ laikotarpiu augo, dėl pasaulinės ekonominės krizės įtakos eksporto apimtys buvo sumažėję tik 2009 m., nuo 2010 m. vėl intensyviai didėjo ir 2013 m. pasiekė 7,19 mlrd. Eur (žr. 3.9 pav.).

Pagrindiniai apdirbamosios gamybos eksporto sektoriai yra chemijos ir farmacijos pramonė bei maisto ir gėrimų pramonė. Šių sektorių apdirbamosios gamybos eksporto dalis 2003–2013 m. laikotarpiu didėjo ir 2013 m. chemijos ir farmacijos pramonės bei maisto ir gėrimų pramonės viso apdirbamosios gamybos eksporto dalis buvo daugiau nei 40 proc. Chemijos ir farmacijos pramonės produktams tenka vis didesnė apdirbamosios gamybos eksporto dalis: nuo 11,9 proc. 2005 m. iki 22,5 proc. 2013 m. Eksportuojama daugiau nei 80 proc. visos chemijos ir farmacijos pramonės produkcijos. Šis augimas susijęs su stambių tarptautinių chemijos bendrovių, kurių tyrimo padaliniai yra užsienyje, konkurencingumu tarptautinėse rinkose.

¹¹ Lietuvos statistikos departamentas tarptautinės prekybos duomenis pagal ekonominės veiklos rūšis teikia tik nuo 2005 m., todėl apdirbamosios gamybos atskirų sektorių tarptautinės prekybos rodiklių analizė apima laikotarpį nuo 2005 m. iki 2013 m.



3.9 pav. Lietuvos apdirbamosios gamybos eksporto apimtys ir struktūra pagal atskirus apdirbamosios gamybos sektorius 2005–2013 m., mln. Eur (sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis)

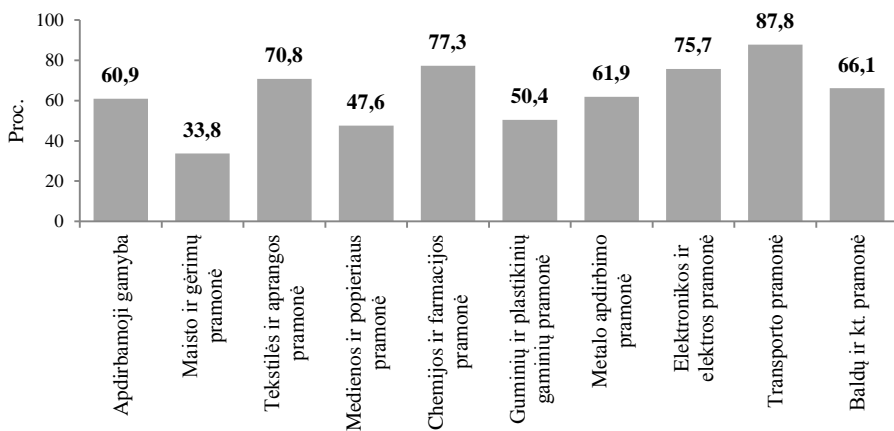
2005–2013 m. laikotarpiu stabiliausi eksporto srantai buvo maisto ir gėrimų pramonėje ir krizės laikotarpiu šio sektoriaus eksporto apimtys patyrė mažiausią nuosmukį. Maisto ir gėrimų pramonės eksporto apimtys per tiriamąjį laikotarpį išaugo daugiau nei dvigubai (nuo 666 mln. Eur 2005 m. iki 1546 mln. Eur 2013 m.), o šiam sektoriui tenkanti apdirbamosios gamybos eksporto dalis padidėjo 5 proc. (nuo 16,5 proc. 2005 m. iki 21,5 proc. 2013 m.).

Tendencingai menksta tekstilės ir aprangos pramonės eksporto dalis: 2005 m. šiam sektoriui teko 18,7 proc. apdirbamosios gamybos eksporto, o 2013 m. ji sumažėjo iki 11,6 proc. Šis apdirbamosios gamybos sektorius tampa vis labiau susietas su tarptautinėmis rinkomis. Globaliose tekstilės ir aprangos pramonės produktų rinkose intensyvėja Azijos bendrovių skverbimasis, kurios sparčiai gerina nebrangių, plataus vartojimo gaminių kokybę. Azijos šalių tekstilės produktai užima vis didesnę rinkos dalį ir tai neigiamai veikia Lietuvos tekstilės ir aprangos pramonės eksporto pokyčius: tekstilės ir aprangos pramonės eksporto apimtys per tiriamąjį laikotarpį sumažėjo 18,7 proc. (nuo 753 mln. Eur 2005 m. iki 612 mln. Eur 2013m.). Galima teigti, kad Lietuvos tekstilės ir aprangos pramonės įmonės susiduria su aršia tarptautine konkurencija ir gamybos pajėgumų trūkumu.

Vis didesnė apdirbamosios gamybos eksporto dalis tenka baldų ir kt. pramonei. Šio sektoriaus apdirbamosios gamybos eksporto dalis padidėjo nuo 9,2 proc. 2005 m. iki 13,4 proc. 2013 m., o bendrosios eksporto apimtys per šį laikotarpį išaugo 1,6 proc. Didelę įtaką baldų pramonės įmonių eksporto apimčių stabiliam augimui turi Lietuvos baldų gamintojų kontraktai su stambiais tarptautiniais baldų prekybos tinklais.

Mažiausiai eksportuojantys apdirbamosios gamybos sektoriai yra transporto pramonė (eksporto apimtys 2013 m. sudarė 241 mln. Eur ir 3,4 proc. viso apdirbamosios gamybos eksporto) ir metalo apdirbimo pramonė (337 mln. Eur ir 4,7 proc.).

Per 2003–2013 m. laikotarpį Lietuvos apdirbamosios gamybos įmonės didžiąją dalį (vidutiniškai 56,3 proc.) savo produkcijos pardavė ne Lietuvos rinkoje. Tai rodo, kad Lietuvos apdirbamoji gamyba tampa vis labiau orientuota į užsienio rinkas ir vis labiau susieta su globalia ekonomika. Nors atskirų apdirbamosios gamybos sektorių indėlis į šalies ekonomiką yra nevienodas, tačiau galima konstatuoti, kad dar niekada į kitas šalis nebuvo eksportuojama tokia didelė apdirbamosios gamybos bendrosios produkcijos dalis. 2013 m. apdirbamosios gamybos įmonės 60,9 proc. pagamintos produkcijos pardavė ne Lietuvos rinkoje (žr. 3.10 pav.).

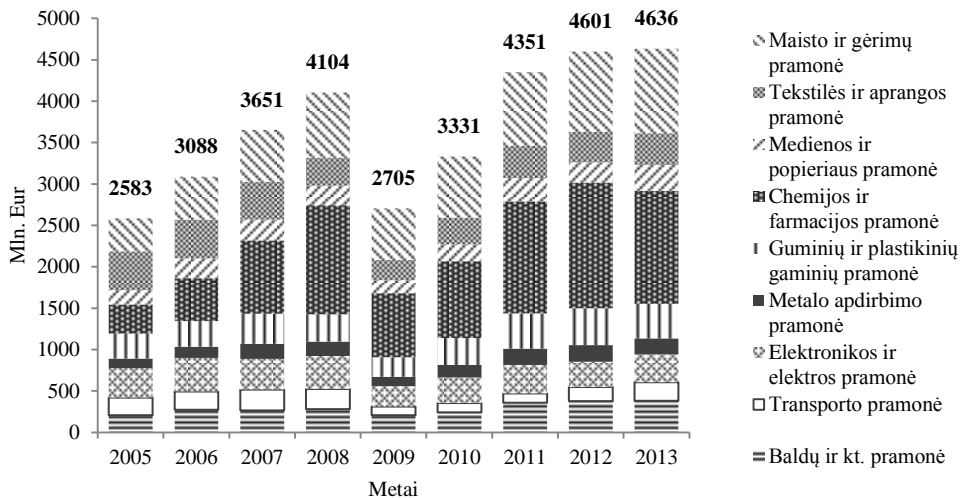


3.10 pav. Lietuvos apdirbamosios gamybos produkcijos pardavimai ne Lietuvos rinkoje 2013 m., proc. (sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis)

Labiausiai orientuota į užsienio rinkas yra transporto pramonė bei chemijos ir farmacijos pramonė. Transporto pramonė užsienio rinkose 2013 m. pardavė beveik 88 proc. produkcijos, tačiau (lyginant su 2003 m., kai net 93,2 proc. produkcijos buvo parduodama užsienyje) padidėjo vietinėje rinkoje parduodamos produkcijos dalis. Tas pats pasakytina ir apie tekstilės ir aprangos pramonę. Nors 2013 m. tekstilės ir aprangos pramonės ne Lietuvos rinkoje parduotos produkcijos dalis sudarė 70,8 proc., 2003 m. ši dalis buvo didesnė (77,6 proc.). Tokias tendencijas galima paaiškinti tuo, kad šio sektoriaus verslo įmonėms labai sudėtinga konkuruoti tarptautinėse rinkose su vis labiau įsigalinčia Azijos šalių produkcija. Maisto ir gėrimų pramonė yra labiausiai orientuotas į vietinę rinką apdirbamosios gamybos sektorius: 2013 m. užsienio rinkoms buvo skirta 33,8 proc. maisto ir gėrimų produkcijos. Mažiau nei pusę savo produkcijos užsienio rinkose parduoda ir medienos bei popieriaus pramonė (2013 m. pardavimai ne Lietuvos rinkoje sudarė 47,6 proc.).

Apdirbamosios gamybos importas. Analizuojant apdirbamosios gamybos plėtos tendencijas globalizacijos kontekste, ne mažiau svarbu yra panagrinėti apdirbamosios gamybos importo apimčių kitimo tendencijas, nes įvežamų galutinių ir tarpinių gamybos produktų apimtys atspindi apdirbamosios gamybos sąsajas su globalia pramone ir globaliomis rinkomis.

Lietuvos apdirbamosios gamybos importo apimtys (be tabako gaminių ir naftos produktų importo) 2005–2013 m. laikotarpiu padidėjo beveik 80 proc. (nuo 2583 mln. Eur 2005 m. iki 4636 mln. Eur 2013 m.), 2009 m., dėl pasaulinės ekonominės krizės įtakos, importo apimtys buvo sumažėję iki 2705 mln. Eur, bet nuo 2010 m. vėl pasireiškė didėjimo tendencija (žr. 3.11 pav.).



3.11 pav. Lietuvos apdirbamosios gamybos importo apimtys ir struktūra pagal atskirus apdirbamosios gamybos sektorius 2005–2013 m., mln. Eur (sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento (2013) duomenimis)

Daugiausiai importuojantis apdirbamosios gamybos sektorius yra baldų ir kt. pramonė. 2005–2013 m. baldų ir kt. pramonės importas išaugo beveik dvigubai ir šiam sektoriui teko trečdalis viso apdirbamosios gamybos importo. Šio sektoriaus importo dalis didėjo nuo 13,7 proc. 2003 m. iki 29,5 proc. 2013 m., o 2012 m. baldų ir kt. pramonės importas sudarė 33,3 proc. viso apdirbamosios gamybos importo.

Sparčiausiai tiriamuoju laikotarpiu augo chemijos ir farmacijos pramonės importo apimtys. Chemijos ir farmacijos importas per 2005–2013 m. laikotarpį padidėjo beveik keturis kartus (nuo 353 mln. 2005 m. iki 1366 mln. 2013 m.), o šio sektoriaus apdirbamosios gamybos importo dalis per tiriamąjį laikotarpį padidėjo nuo 15,4 proc. iki 22,1 proc. Maisto ir gėrimų pramonės importas per 2005–2013 m. laikotarpį padidėjo 2,5 karto (397 mln. Eur 2005 m. iki 1024 mln. Eur 2013 m.).

Per 2005–2013 m. laikotarpį sumažėjo tekstilės ir aprangos pramonės (-18 proc.) bei elektronikos ir elektros pramonės (-6 proc.) importas. Transporto pramonės importas išaugo tik 6 proc.

Vertinant apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių integracijos į tarptautines rinkas aspektus, svarbu pažymėti, kad susietumo su pasauline ekonomika lygmenį labiau atspindi ne vien eksporto srautų augimas, kuris labai svarbus šalies ekonomikos plėtrai ir konkurencingumo didinimui, bet ypač – tarptautinės prekybos srautų balansas. Tarptautinės prekybos rodiklių analizė rodo, kad Lietuvos apdirbamosios gamybos įmonės daugiau galutinių ir tarpinio vartojimo produktų eksportuoja nei importuoja. 2005–2013 m. laikotarpiu visų apdirbamosios gamybos sektorių (išskyrus guminių ir plastikinių gaminių gamybą 2005 m.) užsienio prekybos balansas buvo teigiamas.

Išanalizavus pagrindinius Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų jos sektorių ekonominius rodiklius, galima daryti prielaidą, kad Lietuvos apdirbamoji gamyba buvo svarbus šalies ekonomikos atsigavimo ir augimo veiksnys po pasaulinės finansų krizės, sukėtusios Lietuvos ekonomiką bei nulėmusios didžiulį gamybos nuosmukį. Apdirbamosios gamybos atsigavimo tempas labai priklausė nuo apdirbamosios gamybos orientacijos į vidaus ar užsienio rinkas. Sparčiau atsigavo tos ekonominės veiklos, kurios buvo mažiau priklausomos nuo vidaus vartojimo ir kurios buvo labiau integruotos į pasaulinį ūkį.

Vienas svarbiausių Lietuvos apdirbamosios gamybos sektorių yra baldų ir kt. pramonė. Didėja šios pramonės sukuriama pridėtinės vertės dalis, užimtųjų šiame sektoriuje skaičius, didėja eksporto apimtys. Baldų ir kt. pramonės sektoriaus vis didesnį susietumą su globalia ekonomika lemia vertės kūrimo grandinės išskleidimas tarptautiniu mastu bei ilgalaikiai kontraktai su užsienio partneriais.

Ypač spartūs augimo ir tarptautinės integracijos procesai vyksta chemijos ir farmacijos pramonėje, kuri tampa vis labiau susieta su regioninėmis ir pasaulio rinkomis, didėja jos sukuriama pridėtinės vertės dalis, plečiama prekyba aukštų technologijų produktais.

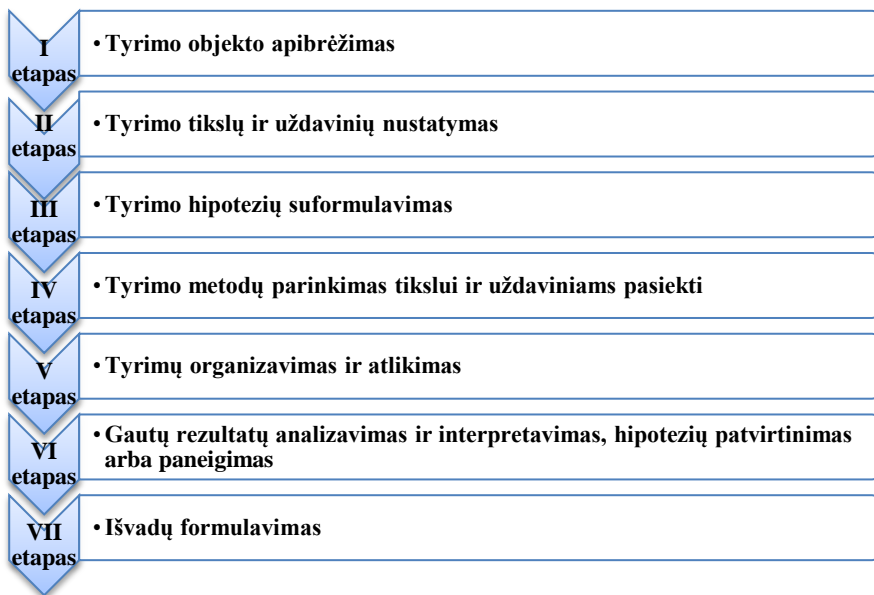
Maisto ir gėrimų pramonė yra labiau orientuota į vietinę rinką, ir ekonominių krizių laikotarpiais patirtas nuosmukis buvo švelnesnis. Tai galima paaiškinti tuo, kad šio sektoriaus produkcijos didžiąją dalį sudaro būtiniausi kasdieniai vartojimo produktai, kurių paklausai rinkos svyravimai daro mažesnę įtaką. Kita vertus, maisto eksportas į Rusiją (kuris sudaro didelę maisto ir gėrimų pramonės eksporto dalį) krizės laikotarpiu sumažėjo nežymiai ir taip „amortizavo“ šio sektoriaus nuosmukį krizės metu. Tačiau prekybos santykių su Rusija nepastovumas skatina diversifikuoti (paskirstyti) riziką ir ieškoti vis kitų eksporto ir tarptautinio bendradarbiavimo rinkų.

Tekstilės ir aprangos pramonės vystymosi tendencijas galima būtų susieti su jos nesėkmingu konkuravimu tarptautinėse rinkose su Azijos gamintojais. Anksčiau Europos Sąjungos šalys turėjo ryškų gaminių kokybės pranašumą prieš Azijos tekstilinius, tačiau šiuo metu situacija pasikeitusi – Azijos šalių įmonės tebeturi labai pigią darbo jėgą, bet gali pagaminti ir itin kokybiškus produktus – daugelis Azijos tekstilinių naudoja modernią, ne ką prastesnę nei industrinėse šalyse, įrangą. Šios pramonės bendrosios produkcijos, TUI, darbo našumo ir tarptautinės prekybos rodiklių analizės rezultatai akivaizdžiai byloja apie tai, kad Lietuvos tekstilės ir aprangos pramonė nepajėgi sėkmingai konkuruoti tarptautinėse rinkose.

Išanalizuoti Lietuvos apdirbamosios gamybos plėtros rodikliai ir jų kitimo tendencijos leidžia daryti prielaidą, kad Lietuvos apdirbamoji gamyba glaudžiai susijusi su pasauline gamyba ir tarptautinėmis rinkomis ir tampa vis globalesnė. Tačiau atskirų apdirbamosios gamybos sektorių sąsajos su globalia gamyba ir globaliomis rinkomis yra skirtingas. Apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio tyrimas padės nustatyti, koks iš tiesų yra Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygis ir kokį poveikį daro apdirbamosios gamybos ir atskirų jos sektorių plėtrai.

3.2. Globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai empirinio tyrimo metodika

Globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai tyrimas vykdomas etapais pagal pateiktą empirinio tyrimo loginę schemą (žr. 3.12 pav.):



3.12 pav. Empirinio tyrimo loginė schema

I Etapas. Tyrimo objekto apibrėžimas. Atliekant globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai tyrimą, būtina apibrėžti empirinio tyrimo objektą. Kaip buvo minėta disertacijos 2.3 skyriuje, globalizacija atskirus apdirbamosios gamybos sektorius gali paveikti skirtingai, todėl bus tiriama ne tik globalizacijos įtaka visai apdirbamajai gamybai, bet ir atskiriems jos sektoriams. Taigi, globalizacijos įtakos vertinimo modelis bus taikomas ne tik visai apdirbamajai gamybai, bet ir atskiroms apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių grupėms (atskiriems apdirbamosios gamybos sektoriams).

Kadangi tyrimui naudojami Lietuvos statistikos departamento statistiniai duomenys, todėl tyrime vadovaujamosi šios valstybinės institucijos naudojama

statistinių duomenų rinkimo, sisteminimo ir pateikimo metodika. Apdirbamajai gamybai priskiriamos 24 ekonominės veiklos rūšys, klasifikuojamos pagal antrąjį Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus (EVRK 2 red.) lygmenį (Statistikos departamentas, 2008). Analizuodami apdirbamosios gamybos tendencijas, mokslininkai ir praktikai atsižvelgia į ekonominės veiklos rūšių giminingumą bei susietumą ir ekonominės veiklos rūšis grupuoja į sektorius arba grupes. Lietuvos pramonininkų konfederacija, kuri kiekvieną ketvirtį pristato aukščiausio lygio Lietuvos apdirbamosios gamybos įmonių vadovų nuomonių ir prognozių apklausos analizę, Pramonės lūkesčių indeksą, apdirbamosios gamybos veiklos rūšis grupuoja į šešis sektorius: maisto ir gėrimų pramonė, tekstilės ir drabužių pramonė, medienos ir baldų pramonė, elektronikos pramonė, chemijos pramonė, metalų, mašinų ir įrenginių pramonė (Lietuvos pramonininkų konfederacija [LPK], 2015). Tokiame ekonominės veiklos rūšių grupavime neišskiriama guminių ir plastikinių gaminių gamyba, ji prijungiama prie chemijos pramonės sektoriaus. Pramonės lūkesčių indekse atspindimi apdirbamosios gamybos sektoriai neapima visų apdirbamosios gamybos veiklos rūšių ir išreiškia ne visų ekonominės veiklos rūšių įmonių lūkesčius.

Lietuvos Respublikos ūkio ministerija (LRŪM, 2009), vertindama šalies apdirbamosios gamybos konkurencingumą, apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšis grupuoja taip pat į šešis pagrindinius sektorius, guminių ir plastikinių gaminių gamybą išskirdama į atskirą sektorių, tačiau neišskirdama elektronikos pramonės (ši ekonominės veiklos rūšis priskiriama prie metalų, mašinų ir įrenginių pramonės).

Disertacijoje pasirinktas apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių suskirstymas į sektorius pagrįstas šiais principais:

- 1) Siekiama atspindėti visų apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių globalumo tendencijas, išryškinant svarbiausius Lietuvos apdirbamosios gamybos sektorius, darančius didžiausią įtaką šalies ekonomikos plėtrai, sukuriančius didžiausią apdirbamosios gamybos pridėtinės vertės dalį, stambiausius eksportuotojus. Laikantis šio principo kiekviena apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšis turėtų būti tirama atskirai, nejungiant į ekonominės veiklos rūšių grupes.
- 2) Laikantis konfidencialumą nustatančios politikos ir taisyklių, atskirų apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių duomenys neskelbiami, todėl ekonominės veiklos rūšys privalo būti jungiamos į grupes (sektorius). Kai kurių apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių veikia tik viena ar dvi įmonės, ir jų duomenų paskelbimas pažeistų konfidencialumo nuostatas. Todėl tiek Lietuvos statistikos departamento rodiklių duomenų bazėje oficialiai skelbiami, tiek pagal užsakymą teikiami duomenys grupuojami, kelias ekonominės veiklos rūšis jungiant į grupes.

Siekiant suderinti šiuos du prieštaringus principus, apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšys sujungtos į grupes (sektorius), atsižvelgiant į ekonominės

veiklos rūšių giminingumą ir susietumą bei statistinių duomenų prieinamumą (žr. 3.3 lent.).

3.3 lentelė. Lietuvos apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių suskirstymas į sektorius

Apdirbamosios gamybos sektoriai	Ekonominės veiklos rūšis
Maisto ir gėrimų pramonė (C10-11)	C10 Maisto produktų gamyba C11 Gėrimų gamyba
Tekstilės ir aprangos pramonė (C13-15)	C13 Tekstilės gaminių gamyba C14 Drabužių siuvimas (gamyba) C15 Odos ir odos dirbinių gamyba
Medienos ir popieriaus pramonė (C16-18)	C16 Medienos bei medienos ir kamštienos gaminių, išskyrus baldus, gamyba; gaminių iš šiaudų ir pynimo medžiagų gamyba C17 Popieriaus ir popieriaus gaminių gamyba C18 Spausdinimas ir įrašytų laikmenų tiražavimas
Chemijos ir farmacijos pramonė (C20-21)	C20 Chemikalų ir chemijos produktų gamyba C21 Pagrindinių vaistų pramonės gaminių ir farmacinių preparatų gamyba
Guminių ir plastikinių gaminių pramonė (C22-23)	C22 Guminių ir plastikinių gaminių gamyba C23 Kitų nemetalo mineralinių produktų gamyba
Metalo apdirbimo pramonė (C24-25)	C24 Pagrindinių metalų gamyba C25 Metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamyba
Elektronikos ir elektros pramonė (C26-28)	C26 Kompiuterinių, elektroninių ir optinių gaminių gamyba C27 Elektros įrangos gamyba C28 Niekur kitur nepriskirtų mašinų ir įrangos gamyba
Transporto pramonė (C29-30)	C29 Variklinių transporto priemonių, priekabų ir puspriekabių gamyba C30 Kitų transporto priemonių ir įrangos gamyba
Baldų ir kt. pramonė (C31-33)	C31 Baldų gamyba C32 Kita gamyba C33 Mašinų ir įrangos remontas ir įrengimas*

* Lietuvos statistikos departamentas kai kuriuos C32 ir C33 veiklos rūšių rodiklius pateikia sujungtus kartu su C31 (baldų gamybos) rodikliais, todėl šios ekonominės veiklos rūšys tyrime jungiamos į vieną sektorių.

Dviejų Lietuvos apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių – tabako gaminių gamybos (C12) bei kokso ir rafinuotų naftos produktų gamybos (C19) – statistiniai duomenys neskelbiami dėl konfidencialumo, todėl tabako gaminių gamyba (C12) bei kokso ir rafinuotų naftos produktų gamyba (C19) nėra įtrauktos į tiriamus apdirbamosios gamybos sektorius ir empiriniame tyrime atskirų sektorių ir suminiai apdirbamosios gamybos statistiniai rodikliai skaičiuojami ir analizuojami be šių dviejų (C12 ir C19) ekonominės veiklos rūšių duomenų.

Tiriamąjį laikotarpį ribas nulėmė statistinių duomenų prieinamumas. Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksui bei koreliacinei analizei reikalingi statistiniai duomenys buvo gauti iš Lietuvos statistikos departamento duomenų bazės, Lietuvos banko duomenų bazės bei Lietuvos statistikos

departamento pateikti pagal specialias užklausas. Duomenis apie užsienio kontroliuojamų įmonių veiklą Lietuvos statistikos departamentas renka ir analizuoja nuo 2003 m., o patys naujausi, pateikti pagal specialią užklausą, yra 2013 m. statistiniai duomenys, todėl tiriamasis laikotarpis apima 11 metų – nuo 2003 m. iki 2013 m.

II etapas. Globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai tyrimo tikslų ir uždavinių nustatymas. Remiantis disertacijoje atlikta teorine globalizacijos kanalų ir jų įtakos apdirbamosios gamybos plėtrai analize, formuluojami šie globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai tyrimo *tiksłai*:

1. Nustatyti Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygį, apskaičiuojant Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksus.
2. Nustatyti Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio poveikį apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių plėtrai.
3. Nustatyti atskirų globalizacijos kanalų (globalizacijos lygio indekso dedamųjų) įtaką Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių plėtrai.

Tyrimo tikslams pasiekti iškeliami šie **uždaviniai**:

1. Nustatyti apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamųjų svorius.
2. Apskaičiuoti Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksus ir nustatyti apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygį.
3. Suformuluoti hipotezes, padėsiančias įvertinti Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio įtaką apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių plėtrai.
4. Suformuluoti hipotezes, padėsiančias nustatyti atskirų globalizacijos sklaidos kanalų (globalizacijos lygio indekso dedamųjų) įtaką Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių plėtrai.
5. Įvertinti ryšį tarp Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio bei apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių plėtros rodiklių.

III etapas. Tyrimo hipotezių formulavimas. Hipotezių formulavimo tikslas – mokslinių tyrimų krypties nurodymas. Hipotezės padeda numatyti tyrimo objektą ir informacijos surinkimo būdus – tyrimo metodus. Kaip teigia Vaitkevičius ir Saudargienė (2006), hipotezės visada yra stochastinio (tikimybinio) pobūdžio, todėl turi būti moksliskai pagrįstos. Tačiau, vykdant tyrimą, hipotezės gali būti tikslinamos ir koreguojamos (Kardelis, 2007).

Prieš atliekant empirinį tyrimą buvo iškeltos šios hipotezės (**H**), pagrįstos teorinių tyrimų pagrindu suformuluotomis prielaidomis:

H1: Globalizacija daro teigiamą įtaką Lietuvos apdirbamosios gamybos plėtrai.

H2: Atskiriems apdirbamosios gamybos sektoriams globalizacija daro nevienodą įtaką poveikio krypties ir poveikio stiprumo požiūriu.

H3: Didžiausia globalizacijos įtaka Lietuvos apdirbamajai gamybai ir atskiriems apdirbamosios gamybos sektoriams perduodama MNK veiklos kanalu.

Suformuluotų hipotezių patvirtinimas arba paneigimas leis nustatyti bendro globalizacijos lygio ir atskirų globalizacijos sklaidos kanalų poveikį apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių plėtrai bei pagrįs galimybę numatyti priemones, kaip pasinaudoti globalizacijos teikiamomis galimybėmis ir apsisaugoti nuo neigiamos globalizacijos įtakos.

IV etapas. Tyrimo metodų parinkimas tikslams ir uždaviniams pasiekti. Globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai empirinis tyrimas susideda iš trijų dalių:

1. Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio nustatymas, apskaičiuojant Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksus.
2. Ryšių tarp Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos plėtrą atspindinčių ekonominių rodiklių nustatymas.
3. Ryšių tarp atskirų globalizacijos kanalų (globalizacijos lygio indekso dedamųjų) ir apdirbamosios gamybos plėtrą atspindinčių ekonominių rodiklių nustatymas.

Empiriniame tyrime bus naudojami šie tyrimo metodai:

- Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygis bus nustatomas apskaičiuojant Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksus. Indeksų dedamųjų (subindeksų) svoriams nustatyti bus naudojamas kokybinis *ekspertinio vertinimo metodas*.
- Anketos klausimyno tinkamumui, ekspertų vertinimo suderinamumui ir patikimumui vertinti bus naudojami *matematiniai-statistiniai metodai* – hipotezių tikrinimas dėl imčių vidurkių lygybės, skaičiuojami *Cronbacho alfa ir Kendallo konkordacijos koeficientai*.
- Vertinant globalizacijos įtaką Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių plėtrai, bus naudojami *koreliacinės ir regresinės analizės metodai*.

Ekspertinio vertinimo metodas paremtas reikšmingą patirtį tiriamoje srityje turinčių asmenų, ekspertų, vertinimais. Rudzkienė (2005) rekomenduoja ekspertinio vertinimo metodą taikyti tuomet, kai problema ar situacija įvertinti reikia specialių žinių. Taikant šį tyrimo metodą, neišvengiamai susiduriama su ekspertų parinkimo problema ir subjektyvia vertintojų nuomone. Tidikis (2003) pabrėžia, kad nuo ekspertų parinkimo, jų kompetencijos, patirties ir tiriamos srities išmanymo labai priklauso ekspertinio vertinimo metodo patikimumas. Tačiau jei tyrime dalyvaujantys ekspertai yra geri tiriamos srities specialistai, turi tam tikrą

išsilavinimą ir patirtį, tokiu atveju, Kardelio (2007) nuomone, šiuo metodu atliktas tyrimas leidžia pasiekti aukštą mokslinio objektyvumo lygį. Svarbi ne tik ekspertų kompetencija, bet ir tokios asmeninės ekspertų savybės, kaip kūrybiškumas, mąstymo lankstumas, patikimumas, rimtas požiūris į ekspertizę, savikritiškumas. Ekspertinio vertinimo metodu paremtuose tyrimuose dažniausiai pasirenkami tokie ekspertų parinkimo kriterijai, kaip amžius, lytis, profesija, išsilavinimas, patirtis konkrečioje tiriamoje srityje.

Disertacijoje pasirinkti du ekspertų atrankos kriterijai: mokslo atstovams – ekonomikos ar kitų mokslų daktaro laipsnis; verslo atstovams – ne mažesnė nei penkerių metų vadovaujamo darbo patirtis, susijusi su apdirbamąja gamyba. Kad ekspertai galėtų įsigilinti į apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį lemiančius veiksnius ir jų atspindinčius rodiklius, kaip tinkamiausias duomenų rinkimo metodas numatytam tikslui pasiekti buvo pasirinkta anketinė apklausa.

Atliekant empirinį tyrimą ekspertinio vertinimo būdu, mokslininkai (Augustinaitis ir kt., 2009; Bitinas, Rupšienė ir Žydzžiūnaitė, 2008; Kardelis, 2007; Rudzkienė, 2005; Tidikis, 2003) rekomenduoja apklausti skirtingą skaičių ekspertų (nuo 5 iki 100). Ekspertų skaičiaus pasirinkimas priklauso nuo atliekamo tyrimo pločio ir tikslų, apibrėžtų tyrimo tikslumo ir patikimumo kriterijų lygio. Nustatant priimtina ekspertų kiekį, disertacijoje vadovujamasi metodologinėmis priemonėmis, suformuluotomis klasikinėje testų teorijoje, kuri teigia, jog agreguotų sprendimų patikimumą sieja greitai slopstantis netiesinis ryšys (Augustinaitis ir kt., 2009). Libby ir Blashfieldas (1978; percituojama iš Augustinaitis ir kt., 2009) įrodė, kad agreguotų vienetų svorių ekspertinių vertinimų modeliuose nedidelės ekspertų grupės sprendimų ir vertinimų tikslumas nenusileidžia didelės ekspertų grupės sprendimų ir vertinimų tikslumui. Didinant ekspertų grupę nuo vieno iki penkių, ekspertų įverčių tikslumas didėja labai sparčiai ir didžiausias tampa penkių–devynių ekspertų grupėje. Tais atvejais, kai penkių–devynių ekspertų grupės vertinimo tikslumas nepakankamas, rekomenduojama didinti ne ekspertų skaičių grupėje, o gerinti ekspertų kompetenciją.

Atsižvelgiant į mokslininkų rekomendacijas, ekspertų apklausai bus siekiama parinkti kompetentingus mokslo atstovus, turinčius ekonomikos ar vadybos srities socialinių mokslų daktaro laipsnį, verslo įmonių bei verslo įmonių asociacijų atstovus, turinčius reikšmingos apdirbamosios gamybos verslo įmonių valdymo ir tarptautinės veiklos patirties, ir gebančius vertinti ekonominės globalizacijos procesus apdirbamojoje gamyboje.

Analizuojant apklausos rezultatus, pirmiausiai būtina nustatyti, ar tarp skirtingoms veiklos sritims atstovaujančių ekspertų vertinimų yra statistiškai reikšmingi skirtumai (Defusco, McLeavey, Pinto ir Runkle 2001; Martišius, Kėdaitis, 2013). Jei reikšmingo skirtumo nėra, galima jų vertinimus analizuoti kaip vieną visumą, priešingu atveju, skirtingoms veiklos sritims atstovaujančių ekspertų vertinimai turėtų būti analizuojami atskirai. Tuo tikslu tikrinamos hipotezės:

H_0 (nulinė hipotezė): nėra statistiškai reikšmingo skirtumo tarp skirtingoms veiklos sritims atstovaujančių ekspertų vertinimų (imčių vidurkiai statistiškai reikšmingai nesiskiria);

H_1 (alternatyvi hipotezė): tarp skirtingoms veiklos sritims atstovaujančių ekspertų vertinimų egzistuoja reikšmingas skirtumas (imčių vidurkiai statistiškai reikšmingai skiriasi).

Tikrinant hipotezes naudojamas *Stjudento* (t) testas nepriklausomoms imtims. Jei apskaičiuotoji t statistikos tikimybė (p reikšmė) yra didesnė nei pasirinktas reikšmingumo lygmuo 0,05, laikoma, kad nulinė hipotezė pasitvirtino, ir galima daryti išvadą, kad skirtingoms veiklos sritims atstovaujančių ekspertų vertinimai yra panašūs, t. y. tarp ekspertų vertinimų nėra statistiškai reikšmingo skirtumo, ir jie gali būti analizuojami kaip viena visuma, neišskiriant į atskirus pogrupius. Jei pogrupyje yra tik vienas respondentas, tada nėra galimybės įvertinti vidurkių tapatumą tarp pogrupių ir daroma išvada, kad statistiškai reikšmingo skirtumo tarp vertinimų nėra (jei *Kendallo* konkordacijos koeficientas šios išvados nepaneigia).

Išvada apie anksčiau pateiktos nulinės hipotezės priėmimą ar atmetimą formuluojama atsižvelgiant į tai, ar abiejų grupių (imčių) dispersijas galima laikyti lygiomis. Dispersijų tapatumas tikrinamas remiantis hipotezėmis:

H_0 : imčių dispersijos yra lygios,

H_1 : imčių dispersijos nėra lygios.

Dispersijų tapatumas vertinamas pagal *Levene* dispersijų homogeniškumo testą. H_0 pasirenkama, jei apskaičiuotoji tikimybė viršija pasirinktą reikšmingumo lygmenį (0,05), t. y. išvados formuluojamos 95 proc. patikimumu. Jei apskaičiuotoji tikimybė mažesnė nei 0,05 reikšmė, pasirenkama hipotezė H_1 .

Ekspertų vertinimo patikimumui nustatyti bus tiriamas klausimyno patikimumas, remiantis dviem kriterijais:

- klausimyno skalės vidinis nuoseklumas;
- ekspertų vertinimų suderinamumas (homogeniškumas).

Vertinant klausimyno skalės vidinį nuoseklumą, skaičiuojamas *Cronbacho alfa* koeficientas (α), kuris įvertina, ar visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį. *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmė gali kisti nuo nulio iki vieneto imtinai. Daugelis mokslininkų (Augustinaitis ir kt., 2009; Christmann, Van Aelst, 2006; Vogt, Johnson, 2011; Tidikis, 2003) teigia, kad *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmė turi būti ne mažesnė kaip 0,7. Malhotra ir Birksas (2007) ekspertų vertinimų patikimumo žemiausia kritine riba laiko reikšmę 0,6. Žemiausios kritinės ribos pasirinkimas yra subjektyvus ir gali būti nulemtas konkretaus tyrimo pobūdžio ir įvairių kokybinių aspektų. Disertacijos ekspertų vertinimo patikimumo žemiausia kritine riba pasirinkta *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmė yra 0,7.

Cronbacho alfa koeficientas α apskaičiuojamas pagal formulę (Christmann, Van Aelst, 2006, p. 1661):

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_p^2} \right); \quad (3.1)$$

čia k – skalės elementų skaičius, S_i^2 – i -tojo skalės elemento dispersija, S_p^2 – bendra skalės dispersija. Skalės dispersija apskaičiuojama pagal formulę:

$$S_p^2 = \frac{1}{n-1} \left[\sum_{j=1}^n P_j^2 - n \left(\sum_{i=1}^k \bar{T}_i \right)^2 \right]; \quad (3.2)$$

čia P_j – j -tojo respondento atsakymų į visus k klausimus įverčių suma; \bar{T}_i – i -tojo skalės elemento įverčių vidurkis, n – imties dydis.

Siekiant nustatyti ekspertų nuomonių konsensuso laipsnį, *SPSS* programa ranginiams duomenims skaičiuojamas *Kendallo* konkordacijos koeficientas (W). *Kendallo* konkordacijos koeficientas gali įgyti reikšmes intervale $0 \leq W \leq 1$. Kuo koeficientas arčiau vieneto, tuo ekspertų nuomonės labiau sutampa. Augustinaičio ir kt. (2009), Kardelio (2007), Rudzkieienės (2005) nuomone, ekspertų vertinimų suderinamumas laikomas patikimu, jei W reikšmė yra intervale tarp 0,6–0,7. Šis rodiklis suteikia papildomos informacijos apie ekspertų nuomonės sutapimą, dėl atskirų rodiklių įtakos globalizacijos lygiui reikšmingumo. Kadangi globalizacijos lygis yra diskutuotina tema ir nėra vienos aiškios sampratos ir sutarimo dėl globalizacijos poveikio net ir moksliniu lygmeniu, todėl neišvengiamai nuomonių variacijos tikimasi ir ekspertų vertinimuose. Disertacijoje laikomasi nuostatos, kad ekspertų vertinimo rezultatai laikomi patikimais, kai *Kendallo* konkordacijos koeficientas $W > 0,5$.

Kendallo konkordacijos koeficientas W apskaičiuojamas pagal formulę (Gregorzewski, 2006, p. 315):

$$W = \frac{12}{k^2 n(n^2 - 1)} \sum_{j=1}^n \left(R_j - \frac{k(n+1)}{2} \right)^2 \quad (3.3)$$

čia k – ekspertų skaičius, n – ekspertizės objektų skaičius, R_j – rangų suma.

Apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamųjų svoriai apskaičiuojami remiantis gautų vertinimų vidutiniais dydžiais. Kadangi analizuojami ranginiai duomenys, daugelis autorių (Fernandes, 2009; Floyd, 2010; Ha, Ha, 2011; Kothari, 2004) rekomenduoja imti medianas. Mediana yra „požymio reikšmė, kuri atitinka didėjančia ar mažėjančia tvarka išsidėsčiusio požymio empirinio skirstinio (variacinės eilutės) vidutinį dydį“ (Martišius, Kėdaitis, 2013, p. 189). Medianai būdinga tai, kad absoliutinė nuokrypių nuo medianinio dydžio suma yra minimali. Lyginant su aritmetiniu vidurkiu ar moda, mediana tiksliau atspindi duomenų padėtį

variacinėje eilutėje, kurioje gali būti išskirčių. Tiemann (2010) nuomone, medianos naudojimas padeda sumažinti duomenų sklaidos asimetriškumo įtaką ir padidina analizės tikslumą. Remiantis medianomis, nustatomi apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamųjų svoriai. Indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai ir subindekso dedamųjų (rodiklių) svoriai apskaičiuojami, panaudojant duomenų normavimo formulę (Podvezko, 2008, p. 165):

$$w_i = \frac{Me_i}{\sum_{i=1}^m Me_i}; \quad (3.4)$$

čia w_i – rodiklio (subindekso) svoris, Me_i – i -tojo rodiklio (subindekso) vertinimų mediana, m – ekspertų skaičius.

Ryšių tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių nustatymui naudojamas koreliacinės priklausomybės tarp dviejų atsitiktinių požymių ar faktorių nustatymo statistinis metodas – *koreliacinė analizė*. Tiesinės sąveikos stiprumui nustatyti naudojamas *Pirsono* koreliacijos koeficientas (r), kuris apskaičiuojamas pagal formulę (Opara, Hryniewicz, 2016, p. 59):

$$r = \frac{1}{n-1} \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{s_x s_y}; \quad (3.5)$$

čia x ir y – atsitiktiniai dydžiai, \bar{x} ir \bar{y} – jų vidurkiai, s_x ir s_y – x ir y stebėjimų standartiniai nuokrypiai.

Koreliacijos koeficiento įverčio realizacija galima intervale $-1 \leq r \leq 1$. Kuo r reikšmė absoliučioju dydžiu arčiau vieneto, tuo tiesinė priklausomybė tarp kintamųjų yra stipresnė.

Tiesinio ryšio reikšmingumui nustatyti tikrinamos hipotezės:

H_0 : koreliacijos koeficientas lygus nuliui (nėra reikšminio tiesinio ryšio),

H_1 : koreliacijos koeficientas nelygus nuliui (egzistuoja reikšminis tiesinis ryšys).

Hipotezėms tikrinti naudojama *Stjudento* (t) statistika. Hipotezė H_0 pasirenkama, jei apskaičiuotoji tikimybė viršija pasirinktą reikšmingumo lygmenį 0,05, t. y. išvados formuluojamos 95 proc. patikimumu. Jei apskaičiuotoji tikimybė mažesnė nei 0,05, pasirenkama hipotezė H_1 .

Nustačius tiesinį ryšį tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių, naudojant *regresinę analizę* patikslinamas ryšio tarp kintamųjų pobūdis ir patikrinama, ar tarp kintamųjų neegzistuoja netiesinis ryšys. Siekiant nustatyti, kuri funkcija geriausiai atspindi ryšį tarp dviejų rodiklių, analizuojami įvairūs galimi regresijos modeliai. Tinkamiausias modelis parenkamas atsižvelgiant į modelio patikimumą ir tikslumą. Netiesinis

regresijos modelis pasirenkamas tuo atveju, kai, lyginant su tiesiniu, reikšmingai padidina tikslumą (Čekanavičius, Murauskas, 2011; Rudzkiene, 2005). Kaip teigia Martišius (2014), „pirmenybė teikiama tai regresijos lygčiai, kuri duoda mažiausią liekamąją dispersiją <...> ir visada reikia pasirinkti paprasčiausią lygtį, kurios koeficientų interpretacija nėra sudėtinga“ (p. 380). Disertacijos tyrime netiesinis modelis pasirenkamas tuo atveju, kai padidina modelio tikslumą ne mažiau nei 0,1 (10 proc.). Priešingu atveju pasirenkamas tiesinis regresijos modelis. Modelio reikšmingumas patikrinamas pagal *Fišerio (F)* statistiką. Modelis laikomas reikšminiu, jei tikimybė p yra mažesnė nei pasirinktas reikšmingumo lygmuo 0,05.

Stipriausias ryšys tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių nustatomas pagal *determinacijos koeficientą* R^2 , kuris parodo, koku laipsniu nepriklausomojo kintamojo (apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio) reikšmės lemia priklausomojo kintamojo (apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių) reikšmių pokyčius. Determinacijos koeficientas gali įgyti reikšmes nuo 0 iki 1 ir apskaičiuojamas pagal formulę (Green, 2003, p. 33):

$$R^2 = \frac{[\sum_i (y_i - \bar{y})(\hat{y}_i - \hat{\bar{y}})]^2}{[\sum_i (y_i - \bar{y})^2][\sum_i (\hat{y}_i - \hat{\bar{y}})^2]}; \quad (3.6)$$

čia y_i – faktinės priklausomojo kintamojo reikšmės, \hat{y}_i – pagal regresijos lygtį apskaičiuotos priklausomojo kintamojo reikšmės, \bar{y} – priklausomojo kintamojo vidurkio reikšmė, $\hat{\bar{y}}$ – pagal regresijos lygtį apskaičiuotų priklausomojo kintamojo reikšmių vidurkis.

Siekiant nustatyti, kiek procentų pakis priklausomasis kintamasis (ekonominės plėtros rodiklis), nepriklausomajam kintamajam (apdirbamosios gamybos globalizacijos lygiui) pakitus vienu procentu, apskaičiuojamas *elastingumo koeficientas* E . Elastingumo koeficientas parodo priklausomojo kintamojo santykinį pokytį nepriklausomojo kintamojo pokyčio atžvilgiu (Verbeek, 2008). Kadangi šis elastingumo koeficientas nėra pastovus (kinta kiekviename taške) ir priklauso nuo nepriklausomojo kintamojo reikšmės, apskaičiuojamas *vidutinis elastingumo koeficientas* \bar{E} , kuris rodo, kiek procentų vidurkio atžvilgiu pakis priklausomojo kintamojo reikšmė, nepriklausomajam kintamajam pakitus vienu procentu jo vidurkio atžvilgiu. Vienmatės tiesinės regresijos modeliui vidutinis elastingumo koeficientas apskaičiuojamas pagal formulę (Verbeek, 2008, p. 55):

$$\bar{E} = b_1 \left(\frac{\bar{x}}{\bar{y}} \right); \quad (3.7)$$

čia b_1 – tiesinės regresijos modelio parametras (polinkis), \bar{x} – nepriklausomojo kintamojo reikšmių vidurkis, \bar{y} – priklausomojo kintamojo reikšmių vidurkis.

Netiesinio modelio vidutinis elastingumo koeficientas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$\bar{E} = F'(x) \left(\frac{\bar{x}}{\bar{y}} \right); \quad (3.8)$$

čia $F'(x)$ – netiesinio modelio išvestinė x atžvilgiu.

Vidutinis elastingumo koeficientas suteikia papildomos informacijos apie sąsajų tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių stiprumą.

3.3. Globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai empirinio tyrimo rezultatai

3.3.1. Lietuvos apdirbamosios gamybos bei atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio nustatymas

Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksų dedamųjų svorių nustatymas ekspertinio vertinimo metodu. Ekspertų apklausa buvo vykdoma tiesioginiu (asmeniškai apklausiant) bei netiesioginiu (elektroniniu paštu) būdais pagal iš anksto parengtą klausimyną – anketą (žr. 4 priedą). Prieš atliekant ekspertų apklausą, tyrimo instrumentas (anketa) buvo patikrintas žvalgomojo tyrimo metu. Trys potencialūs respondentai susipažino su anketos klausimais ir pateikė pastabas dėl kai kurių klausimų netikslių formuluočių, kurios galėjo klaidinti respondentą. Atsižvelgiant į nurodytas pastabas, anketa buvo pakoreguota ir pradėta vykdyti ekspertų apklausa.

Atliekant tyrimą buvo orientuojamasi ne į anketinės apklausos masiškumą, bet į ekspertų kompetenciją, jų veiklos sritį bei patirtį gamybinėje ar mokslinėje veikloje. Dalyvauti tyrime buvo pakviesti asmenys, atitinkantys šiuos reikalavimus:

- socialinių mokslų (ekonomikos, vadybos) atstovai, turintys mokslinį daktaro laipsnį;
- verslo konfederacijų, asociacijų vadovai ar nariai, turintys ne mažesnę nei penkerių metų vadovavimo verslo organizacijai patirtį;
- stambių apdirbamosios gamybos įmonių direktoriai, pavaduotojai ar padalinių vadovai, atsakingi už įmonės tarptautinius ryšius ir tarptautiniu mastu vykdomas operacijas ir turintys ne mažesnę nei penkerių metų darbo patirtį, susijusią su tarptautine įmonės veikla.

Vadovaujantis išvardintais kriterijais, buvo apklausti 54 ekspertai. Ekspertai buvo suskirstyti į dešimt grupių pagal apdirbamosios gamybos sektorius:

- 1) **Apdirbamosios gamybos (C)** ekspertų grupę (dvylika asmenų) sudarė devyni mokslo atstovai ir trijų verslo konfederacijų (Kauno krašto pramonininkų ir darbdavių asociacijos, Lietuvos pramonininkų konfederacijos, Lietuvos verslo konfederacijos) atstovai. Šiai grupei buvo priskirti atstovai tų konfederacijų ar asociacijų, kurios jungia visų (ar kelių) ekonominės veiklos rūšių verslo įmones.

- 2) **Maisto ir gėrimų pramonės (C10-11)** ekspertų grupę (penki asmenys) sudarė dviejų verslo įmonių (AB „Stumbras“, AB „Rokiškio sūris“) vadovaujantieji darbuotojai ir trijų verslo asociacijų (asociacijos „Lietuvos maisto pramonė“, asociacijos „Saugaus, kokybiško ir sveiko maisto klasteris“, Lietuvos mėsos perdirbėjų asociacijos) atstovai.
- 3) **Tekstilės ir aprangos pramonės (C13-15)** ekspertų grupę (keturi asmenys) sudarė trijų verslo įmonių (UAB „Omniteksas“, UAB „Skinija“, AB „Utenos trikotažas“) vadovaujantieji darbuotojai ir Lietuvos aprangos ir tekstilės įmonių asociacijos (LATIA) atstovas.
- 4) **Medienos ir popieriaus pramonės (C16-18)** ekspertų grupę (penki asmenys) sudarė trijų verslo įmonių (AB „Grigeo Grigiškės“, UAB „Lietuvos ryto spaustuvė“, UAB „Nemenčinės mediena“) vadovaujantieji darbuotojai ir dviejų verslo įmonių asociacijų (Lietuvos medienos ir popieriaus pramonės įmonių asociacijos „Lietuvos mediena“, Lietuvos spaustuvininkų asociacijos) atstovai.
- 5) **Chemijos ir farmacijos pramonės (C20-21)** ekspertų grupę (keturi asmenys) sudarė trijų verslo įmonių (AB „Achema“, AB „Lifosa“, AB „Sanitas“) vadovaujantieji darbuotojai ir Lietuvos kosmetikos ir buitinės chemijos gamintojų asociacijos „Likochema“ atstovas.
- 6) **Guminių ir plastikinių gaminių pramonės (C22-23)** ekspertų grupę (penki asmenys) sudarė keturių įmonių (UAB „Aveplast“, UAB „Litpolstar“, AB „Plasta“, UAB „Stiklita“) vadovaujantieji darbuotojai ir Lietuvos stiklininkų asociacijos atstovas.
- 7) **Metalo apdirbimo pramonės (C24-25)** ekspertų grupę (penki asmenys) sudarė trijų įmonių (UAB „Kagneta“, UAB „Karbonas“, UAB „Sport Trikes“) vadovaujantieji darbuotojai ir dviejų verslo įmonių asociacijų (Lietuvos inžinerinės pramonės asociacijos „Linpra“, Lietuvos liejyklų asociacijos) atstovai.
- 8) **Elektronikos ir elektros pramonės (C26-28)** ekspertų grupę (penki asmenys) sudarė penkių įmonių (UAB „Accell elektronika“, UAB „Arionex“, UAB „Elinta“, AB „Lietuvos energijos gamyba“, UAB „Beijer“) vadovaujantieji darbuotojai.
- 9) **Transporto pramonės (C29-30)** ekspertų grupę (keturi asmenys) sudarė trijų įmonių (UAB „Vakarų Baltijos laivų statykla“, AB „Vakarų laivų gamykla“, UAB „Universe group Baltic“) vadovaujantieji darbuotojai bei Lietuvos laivų statytojų ir remontininkų asociacijos atstovas.
- 10) **Baldų ir kt. pramonės (C31-33)** ekspertų grupę (penki asmenys) sudarė trijų verslo įmonių (AB „Freda“, UAB „Gintaro baldai“, AB „Vilniaus baldai“) vadovaujantieji darbuotojai ir dviejų verslo įmonių asociacijų (Lietuvos juvelyrų asociacijos, Lietuvos nacionalinio verslo konfederacijos) atstovai.

Kviečiant ekspertus dalyvauti apklausoje, buvo siekiama proporcingo visų tiriamų apdirbamosios gamybos ekonominės veiklos rūšių atstovavimo.

Ekspertams pateikta anketa sudaryta iš trijų dalių. Pirmojoje anketos dalyje ekspertas pateikia bendrą informaciją apie savo veiklos pobūdį (mokslo ar verslo atstovas) ir tyrimų kryptį ar ekonominės veiklos pobūdį. Antrojoje dalyje siekiama išsiaiškinti ekspertų nuomonę apie globalizacijos sklaidos kanalų svarbą, nustatant Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį. Ekspertų paprašyta įvertinti išvardintų kintamųjų svarbą, siekiant nustatyti jų svorius Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos indekse (pirmasis globalizacijos indekso lygmuo). Kintamieji atrinkti remiantis atliktais teoriniais tyrimais. Trečioji anketos dalis skirta Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso antrojo lygmens dedamųjų (atskirus globalizacijos kanalus atspindinčių rodiklių) svorių nustatymui. Ši anketos dalis tapo pagrindu apskaičiuoti Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamąsias (subindeksus).

Ekspertai kiekvieną teiginį turėjo įvertinti *Likert* skalės vertinimo principu nuo 0 iki 10. Skaitinė reikšmė 0 reiškia, kad rodiklis visiškai neapibūdina Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio, reikšmė 10 reiškia, kad rodiklis tiksliausiai apibūdina Lietuvos apdirbamosios pramonės globalizacijos lygį. Pasirinktos tarpinės reikšmės tarp 0 ir 10 reiškia mažesnę ar didesnę atitinkamo rodiklio svarbą.

Anketos klausimai buvo koduojami (žr. 5 priedą). Gautiems anketiniams duomenims apdoroti naudojamas *Microsoft Excel* programinės įrangos paketas ir statistikos programa *SPSS*. Ekspertų anketos suskirstytos į grupes pagal apdirbamosios gamybos sektorius ir kiekvieno sektoriaus rezultatai analizuojami atskirai. Kiekvienos grupės anketos suskirstytos į pogrupius pagal eksperto veiklos sritį: visos apdirbamosios gamybos ekspertų anketos suskirstytos į mokslo ir verslo pogrupius; atskirų apdirbamosios gamybos sektorių atstovų anketos suskirstytos į verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių pogrupius.

Analizuojant apklausos rezultatus, pirmiausiai nustatoma, ar tarp mokslo ir verslo (visos apdirbamosios gamybos lygmeniu) bei tarp verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių (atskirų ekonominių veiklų grupių lygmeniu) ekspertų vertinimų yra statistiškai reikšmingų skirtumų. Jei reikšmingo skirtumo nėra, ekspertų vertinimai analizuojami kaip viena visuma, priešingu atveju, mokslo ir verslo ar verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių ekspertų vertinimai būtų analizuojami atskirai.

Klausimyno skalės vidiniam nuoseklumui vertinti naudojamas *Cronbacho alfa* koeficientas, kuris remiasi atskirų klausimų, sudarančių klausimyną, koreliacija ir nustato, ar visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį bei įgalina patikslinti reikiamą klausimų skaičių skalėje.

Kitame tyrimo etape tikrinamas ekspertų vertinimų patikimumas, kuris parodo ekspertų vertinimų homogeniškumą ir nustato vertintojų konsensuso laipsnį, kai du ar daugiau vertintojų taiko tuos pačius vertinimo kriterijus tiems patiems rodikliams vertinti. Šiam tikslui ranginiams duomenims buvo skaičiuojamas *Kendallo* konkordacijos koeficientas.

Pagal ekspertų kintamiesiems suteiktus rangus, naudojant medianą, apskaičiuoti apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių

tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksus sudarančių rodiklių svoriai bei globalizacijos indeksą sudarančių dedamųjų (subindeksų) svoriai.

Gauti subindeksų rodiklių bei apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai įrašomi į apdirbamosios gamybos indekso formules (žr. 2.2 sk.), ir apskaičiuojami tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksai bei bendras apdirbamosios gamybos (ar atskiro apdirbamosios gamybos sektoriaus) globalizacijos indeksas.

Apskaičiuotos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indekso reikšmės interpretuojamos pagal disertacijos antrajame skyriuje (žr. 2.2 sk.) pasirinktą metodologinę nuostatą, kad apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas gali įgyti reikšmes nuo nulio (visiškai neglobalizuotas ekonomikos sektorius) iki vieneto (visiškai globalizuotas ekonomikos sektorius), t. y. kuo globalizacijos indekso reikšmė labiau artėja prie vieneto, tuo apdirbamosios gamybos ar apdirbamosios gamybos sektoriaus globalizacijos lygis yra aukštesnis. Gauta globalizacijos indekso reikšmė 0,5 interpretuojama kaip vidutinis globalizacijos lygis.

Apdirbamosios gamybos (C) globalizacijos lygio tyrimo rezultatų analizė ir interpretavimas. Siekiant nustatyti, ar tarp mokslo ir apdirbamosios gamybos verslo įmonių asociacijų ekspertų vertinimų yra statistiškai reikšmingų skirtumų, atliktas hipotezių tikrinimas dėl vidurkių lygybės nepriklausomoms imtims, naudojant *Stjudento (t)* testą. *SPSS* programa patikrintos dvi *Stjudento* statistikos realizacijos: hipotezė apie vidurkių lygybę (antra) ir hipotezė apie dispersijų lygybę (pirma). Naudojant *Levene* testą nustatyta, kad visų atsakymų dispersijos tarp grupių nesiskiria, nes apskaičiuota *p* reikšmė yra didesnė nei pasirinktas reikšmingumo lygmuo 0,05 (žr. 6 priedą). Toliau tikrinamos hipotezės dėl vidurkių lygybės, kai dispersijos yra vienodos. Kadangi visų rodiklių *t* testo tikimybės viršija pasikliovimo lygmenį, laikoma, kad nulinė hipotezė pasitvirtino, ir galima daryti išvadą, kad mokslo ir apdirbamosios gamybos verslo įmonių asociacijų ekspertų vertinimai yra panašūs, t. y. tarp ekspertų vertinimų nėra statistiškai reikšmingo skirtumo, ir jie gali būti analizuojami kaip viena visuma, neišskiriant į atskirus pogrupius.

Apskaičiuotas apdirbamosios gamybos ekspertų vertintų penkių klausimų grupių *Cronbacho alfa* koeficientas (žr. 3.4 lent.) viršija pasirinktą žemiausią kritinę ribą 0,7 ir patvirtina, kad visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį.

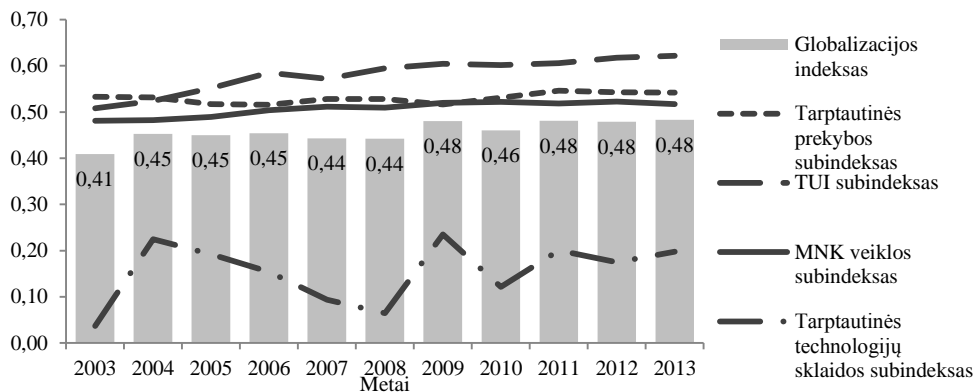
3.4 lentelė. Apdirbamosios gamybos ekspertų vertinimų *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmės

Rodiklių grupė	<i>Cronbacho alfa</i> koeficientas
Tarptautinės prekybos rodikliai	0,819
TUI rodikliai	0,754
MNK veiklos rodikliai	0,961
Tarptautinės technologijų sklaidos rodikliai	0,900
Globalizacijos indekso subindeksai	0,844

Apdirbamosios gamybos ekspertų nuomonių suderinamumas buvo vertinamas apskaičiuojant *Kendallo* konkordacijos koeficientą *W*. Apskaičiuota *Kendallo* konkordacijos koeficiento reikšmė 0,504 (žr. 7 priedą) yra didesnė nei pasirinkta kritinė 0,5 reikšmė ir rodo priimtina ekspertų nuomonių suderinamumo laipsnį. Apdirbamosios gamybos ekspertų vertinimų rezultatai leidžia teigti, kad anketos klausimynas sudarytas tinkamai, o ekspertų vertinimai – patikimi.

Apskaičiavus ekspertų atsakymų į kiekvieną klausimą medianas, nustatyti apdirbamosios gamybos tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksus sudarančių rodiklių bei bendro globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai (žr. 8 priedą). (2.3), (2.4), (2.5), (2.6), ir (2.7) lygtimis apskaičiuoti apdirbamosios gamybos tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksai bei bendras apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas (žr. 9 priedą).

Remiantis apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso skaičiavimo rezultatais, Lietuvos apdirbamąją gamybą galima įvardinti kaip vidutiniškai globalizuotą. Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos lygis 2003–2013 m. laikotarpiu svyravo apie vidutinę 0,46 reikšmę ir buvo pastebima nežymi globalizacijos lygio didėjimo tendencija: per tiriamąjį laikotarpį apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas padidėjo nuo 0,41 iki 0,48 (žr. 3.13 pav.).



3.13 pav. Apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas 2003–2013 m.

Analizuojant atskiras apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamąsias (subindeksus), galima pastebėti, kad globalizacijos lygio didėjimo tendencijos būdingos visais aspektais. Ryškiausia globalizacijos lygio didėjimo tendencija 2003–2013 m. laikotarpiu pastebima TUI srityje (nuo 0,51 iki 0,62). TUI aspektu apdirbamoji gamyba yra labiausiai globalizuota: TUI subindeksas tiriamuoju laikotarpiu svyruoja apie vidutinę 0,58 reikšmę. Tuo tarpu tarptautinės technologijų sklaidos srityje globalizacijos lygis kito labai netolygiai ir tai atsispindi bendro apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio pokyčiuose.

Maisto ir gėrimų pramonės (C10-11) globalizacijos lygio tyrimo rezultatų analizė ir interpretavimas. Siekiant nustatyti, ar tarp maisto ir gėrimų pramonės

verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių ekspertų vertinimų yra statistiškai reikšmingų skirtumų, atliktas hipotezių tikrinimas dėl vidurkių lygybės nepriklausomoms imtims, naudojant *Stjudento (t)* testą. *SPSS* programa patikrintos dvi *Stjudento* statistikos realizacijos: hipotezė apie vidurkių lygybę (antra) ir hipotezė apie dispersijų lygybę (pirma). *Levene* testu buvo nustatyta, kad visų atsakymų (išskyrus atsakymus į 24 klausimą) dispersijos tarp grupių nesiskiria, nes apskaičiuota *p* reikšmė yra didesnė nei pasirinktas reikšmingumo lygmuo 0,05 (žr. 10 priedą). Toliau tikrinamos hipotezės dėl vidurkių lygybės, kai dispersijos yra vienodos, išskyrus 24 rodiklio atveju, kai tikrinama hipotezė dėl vidurkių lygybės, kada dispersijos nėra vienodos. Kadangi visų rodiklių *t* testo tikimybės viršija pasiklovimo lygmenį, laikoma, kad nulinė hipotezė pasitvirtino, ir galima daryti išvadą, kad maisto ir gėrimų pramonės verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių ekspertų vertinimai yra panašūs, t. y. tarp ekspertų vertinimų nėra statistiškai reikšmingo skirtumo, ir jie gali būti analizuojami kaip viena visuma, neišskiriant į atskirus pogrupius.

Apskaičiuotas maisto ir gėrimų pramonės ekspertų vertintų penkių klausimų grupių *Cronbacho alfa* koeficientas (žr. 3.5 lent.) viršija pasirinktą žemiausią kritinę ribą 0,7 ir patvirtina, kad visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį.

3.5 lentelė. Maisto ir gėrimų pramonės ekspertų vertinimų *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmės

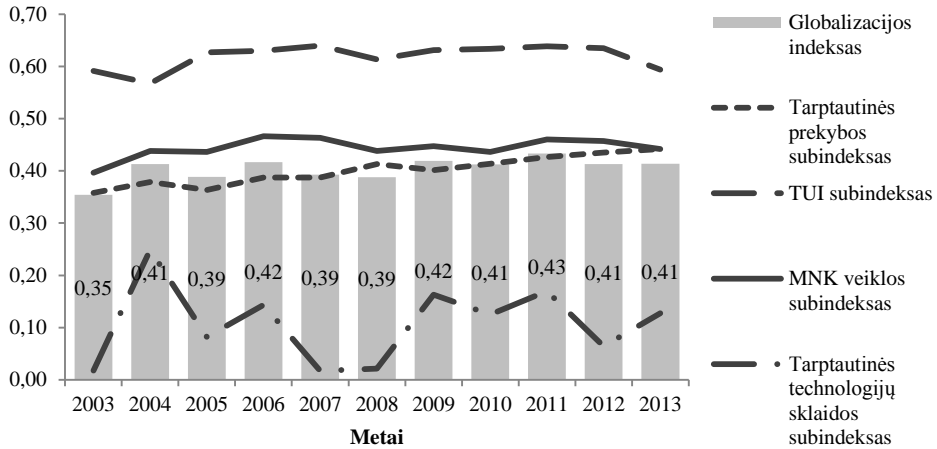
Rodiklių grupė	<i>Cronbacho alfa</i> koeficientas
Tarptautinės prekybos rodikliai	0,840
TUI rodikliai	0,947
MNK veiklos rodikliai	0,752
Tarptautinės technologijų sklaidos rodikliai	0,870
Globalizacijos indekso subindeksai	0,907

Maisto ir gėrimų pramonės ekspertų nuomonių suderinamumas buvo vertinamas, apskaičiuojant *Kendallo* konkordacijos koeficientą *W*. Apskaičiuota *Kendallo* konkordacijos koeficiento reikšmė 0,705 (žr. 7 priedą) yra didesnė nei pasirinkta kritinė 0,5 reikšmė ir rodo priimtina ekspertų nuomonių suderinamumo laipsnį. Maisto ir gėrimų pramonės ekspertų vertinimų rezultatai leidžia teigti, kad anketos klausimynas sudarytas tinkamai, o ekspertų vertinimai – patikimi.

Apskaičiavus ekspertų atsakymų į kiekvieną klausimą medianas, buvo nustatyti maisto ir gėrimų pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksus sudarančių rodiklių bei bendro globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai (žr. 11 priedą). (2.3), (2.4), (2.5), (2.6), ir (2.7) lygtimis apskaičiuoti maisto ir gėrimų pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksai bei bendras maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos indeksas (žr. 12 priedą).

Gauti rezultatai rodo, kad Lietuvos maisto ir gėrimų pramonė yra žemesnio nei vidutinis globalizacijos lygio: globalizacijos indekso reikšmė 2003–2013 m.

laikotarpiu svyravo apie vidutinę 0,4 reikšmę (žr. 3.14 pav.). Aukščiausias šio sektoriaus globalizacijos lygis buvo 2011 m. (0,43).



3.14 pav. Maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos indeksas, 2003–2013 m.

Analizuojant maisto ir gėrimų pramonės atskirus globalizacijos lygio subindeksus, galima pastebėti, kad bendro globalizacijos lygio tendencijas labiausiai atspindi MNK veiklos subindekso pokyčiai. Mažesnės nei vidutinės MNK veiklos ir tarptautinės prekybos subindeksų reikšmės daro didžiausią poveikį bendram sektoriaus globalizacijos lygiui. TUI aspektu maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos lygis yra aukštesnis nei vidutinis, TUI subindeksas tiriamuoju laikotarpiu svyruoja apie vidutinę 0,62 reikšmę. Tarptautinės technologijų sklaidos požiūriu maisto ir gėrimų pramonę galima laikyti mažai globalizuota, šio globalizacijos subindekso reikšmės keitėsi labai netolygiai ir svyravo nuo 0,02 iki 0,25.

Tekstilės ir aprangos pramonės (C13-15) globalizacijos lygio tyrimo rezultatų analizė ir interpretavimas. Tekstilės ir aprangos pramonės verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių ekspertų vertinimai *Stjudento (t)* testu nebuvo tikrinami, kadangi verslo įmonių asociacijos pogrupyje yra tik vienas respondentas, todėl nėra galimybės įvertinti vidurkių tapatumą tarp pogrupių. Daroma išvada, kad statistiškai reikšmingo skirtumo tarp tekstilės ir aprangos pramonės verslo įmonių asociacijų bei verslo įmonių ekspertų vertinimų nėra, ir jie analizuojami kaip viena visuma.

Apskaičiuotas tekstilės ir aprangos pramonės ekspertų vertintų penkių klausimų grupių *Cronbacho alfa* koeficientas (žr. 3.6 lent.) viršija pasirinktą žemiausią kritinę ribą 0,7 ir patvirtina, kad visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį.

Tekstilės ir aprangos pramonės ekspertų nuomonių suderinamumas buvo vertinamas apskaičiuojant *Kendallo* konkordacijos koeficientą *W*. Apskaičiuota *Kendallo* konkordacijos koeficiento reikšmė 0,824 (žr. 7 priedą) yra didesnė nei pasirinkta kritinė 0,5 reikšmė ir rodo priimtina ekspertų nuomonių suderinamumą

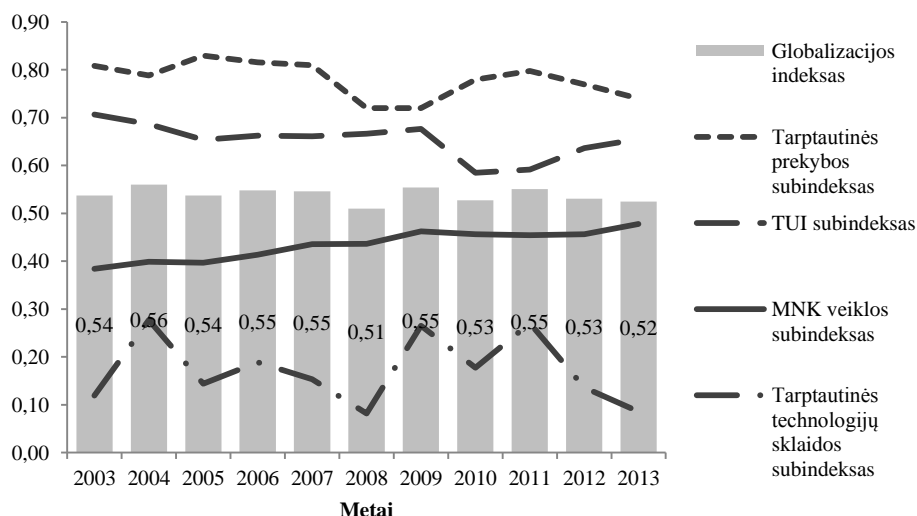
laipsnį. Tekstilės ir aprangos pramonės ekspertų vertinimų rezultatai leidžia teigti, kad anketos klausimynas sudarytas tinkamai, o ekspertų vertinimai – patikimi.

3.6 lentelė. Tekstilės ir aprangos pramonės ekspertų vertinimų *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmės

Rodiklių grupė	<i>Cronbacho alfa</i> koeficientas
Tarptautinės prekybos rodikliai	0,771
TUI rodikliai	0,842
MNK veiklos rodikliai	0,768
Tarptautinės technologijų sklaidos rodikliai	0,837
Globalizacijos indekso subindeksai	0,814

Apskaičiavus ekspertų atsakymų į kiekvieną klausimą medianas, buvo nustatyti tekstilės ir aprangos pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksus sudarančių rodiklių bei bendro globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai (žr. 13 priedą). (2.3), (2.4), (2.5), (2.6), ir (2.7) lygtimis apskaičiuoti tekstilės ir aprangos pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksai bei bendras tekstilės ir aprangos pramonės globalizacijos indeksas (žr. 14 priedą).

Gauti rezultatai rodo, kad Lietuvos tekstilės ir aprangos pramonė yra vidutinio globalizacijos lygio, globalizacijos indeksas 2003–2013 m. laikotarpiu kito nuo 0,54 iki 0,52 (žr. 3.15 pav.). Tiriamuoju laikotarpiu šio sektoriaus globalizacijos lygio didėjimo tendencijos nėra, vidutiniškai tekstilės ir aprangos pramonės globalizacijos indeksas svyravo apie 0,54 reikšmę, o aukščiausias globalizacijos lygis buvo 2004 m. (0,56).



3.15 pav. Tekstilės ir aprangos pramonės globalizacijos indeksas, 2003–2013 m.

Analizuojant tekstilės ir aprangos pramonės globalizacijos sklaidos kanalus, pastebima, kad sektoriaus globalumą didina aukštas tarptautinės prekybos subindekso lygis (šios dedamosios reikšmės svyruoja vidutiniškai apie 0,78), todėl tarptautinės prekybos aspektu tekstilės ir aprangos pramonė yra aukšto globalizacijos lygio, tačiau tiriamuoju laikotarpiu pastebima šio subindekso mažėjimo tendencija. TUI aspektu tekstilės ir aprangos pramonė yra aukštesnio nei vidutinis globalizacijos lygio, šio subindekso vidutinė reikšmė svyruoja apie 0,65. Nors tarptautinės prekybos ir TUI subindeksai didina bendro tekstilės ir aprangos pramonės globalizacijos indekso lygį, šių dviejų subindeksų kitimo tendencijos yra priešingų kryptių, todėl ir jų įtaka tekstilės ir aprangos pramonės ekonominės plėtros rodikliams yra skirtinga. Tarptautinės technologijų sklaidos aspektu tekstilės ir aprangos pramonę galima laikyti labai mažai globalizuota (vidutinė subindekso reikšmė yra 0,17), be to, šio subindekso reikšmės tiriamuoju laikotarpiu labai svyruoja (nuo 0,08 iki 0,27) ir atspindi šio sektoriaus globalizacijos procesų netolygumą. MNK veiklos aspektu tekstilės ir aprangos pramonę galima laikyti žemesnio nei vidutinis globalizacijos lygio (subindekso reikšmės svyruoja vidutiniškai apie 0,43), tačiau šio subindekso didėjimo tendencijos rodo, kad MNK veikla daro įtaką tekstilės ir aprangos pramonės globalizacijos lygio didėjimui.

Medienos ir popieriaus pramonės (C16-18) globalizacijos lygio tyrimo rezultatų analizė ir interpretavimas. Siekiant nustatyti, ar tarp medienos ir popieriaus pramonės verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių ekspertų vertinimų yra statistiškai reikšmingų skirtumų, atliktas hipotezių tikrinimas dėl vidurkių lygybės nepriklausomoms imtims, naudojant *Stjudento* (*t*) testą. *SPSS* programa patikrintos dvi *Stjudento* statistikos realizacijos: hipotezė apie vidurkių lygybę (antra) ir hipotezė apie dispersijų lygybę (pirma). *Levene* testu buvo nustatyta, kad visų klausimų atsakymų (išskyrus 336) dispersijos tarp grupių nesiskiria, nes apskaičiuota *p* reikšmė yra didesnė nei pasirinktas reikšmingumo lygmuo 0,05 (žr. 15 priedą). Toliau tikrinamos hipotezės dėl vidurkių lygybės, kai dispersijos yra vienodos, išskyrus 336 rodiklio atveju, kai tikrinama hipotezė dėl vidurkių lygybės, kada dispersijos nėra vienodos. Kadangi visų rodiklių *t* testo tikimybės viršija pasiklovimo lygmenį, laikoma, kad nulinė hipotezė pasitvirtino, ir galima daryti išvadą, kad medienos ir popieriaus pramonės verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių ekspertų vertinimai yra panašūs, t. y. tarp ekspertų vertinimų nėra statistiškai reikšmingo skirtumo, ir jie gali būti analizuojami kaip viena visuma, neišskiriant į atskirus pogrupius.

Apskaičiuotas medienos ir popieriaus pramonės ekspertų vertintų penkių klausimų grupių *Cronbacho alfa* koeficientas (žr. 3.7 lent.) viršija pasirinktą žemiausią kritinę ribą 0,7 ir patvirtina, kad visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį.

Medienos ir popieriaus pramonės ekspertų nuomonių suderinamumas buvo vertinamas apskaičiuojant *Kendallo* konkordacijos koeficientą *W*. Apskaičiuota *Kendallo* konkordacijos koeficiento reikšmė 0,737 (žr. 7 priedą) yra didesnė nei pasirinkta kritinė 0,5 reikšmė ir rodo priimtina ekspertų nuomonių suderinamumo

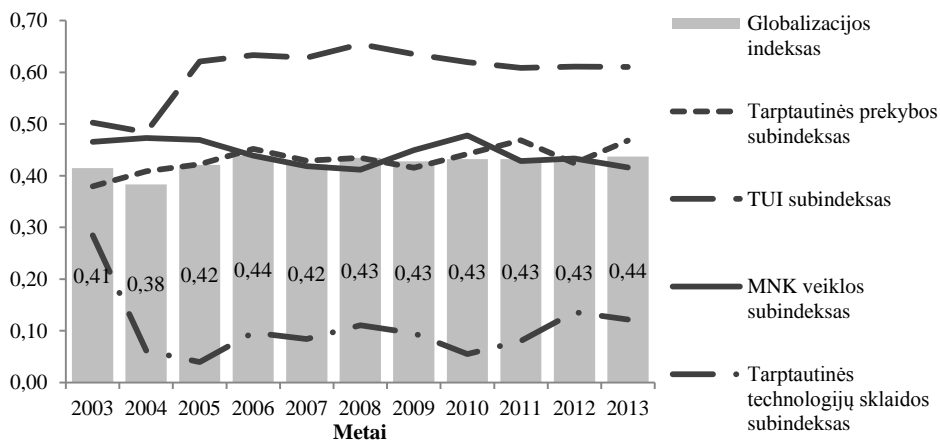
laipsnį. Medienos ir popieriaus pramonės ekspertų vertinimų rezultatai leidžia teigti, kad anketos klausimynas sudarytas tinkamai, o ekspertų vertinimai patikimi.

3.7 lentelė. Medienos ir popieriaus pramonės ekspertų vertinimų *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmės

Rodiklių grupė	<i>Cronbacho alfa</i> koeficientas
Tarptautinės prekybos rodikliai	0,760
TUI rodikliai	0,929
MNK veiklos rodikliai	0,808
Tarptautinės technologijų sklaidos rodikliai	0,848
Globalizacijos indekso subindeksai	0,940

Apskaičiavus ekspertų atsakymų į kiekvieną klausimą medianas, buvo nustatyti medienos ir popieriaus pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksus sudarančių rodiklių bei bendro globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai (žr. 16 priedą). (2.3), (2.4), (2.5), (2.6), ir (2.7) lygtimis apskaičiuoti medienos ir popieriaus pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksai bei bendras medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos indeksas (žr. 17 priedą).

Gauti rezultatai rodo, kad Lietuvos medienos ir popieriaus pramonė yra vidutinio globalizacijos lygio, globalizacijos indekso reikšmė 2003–2013 m. laikotarpiu kito nežymiai ir svyravo apie 0,43 (žr. 3.16 pav.). Ryški šio sektoriaus globalizacijos lygio didėjimo tendencija pastebima tik tiriamojo laikotarpio pradžioje, iki 2005 m.



3.16 pav. Medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos indeksas, 2003-2013 m.

Analizuojant medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos sklaidos kanalus, pastebima, kad TUI spartina šio sektoriaus globalizacijos procesus, o tarptautinė technologijų sklaida atspindi lokalumo tendencijas ir pasižymi netolygiu

globalizacijos procesų intensyvumu. Tarptautinės technologijų sklaidos aspektu medienos ir popieriaus pramonę galima laikyti labai mažai globalizuota, o TUI subindeksas 2008 m. buvo pasiekęs net 0,65 reikšmę, t. y. medienos ir popieriaus pramonė TUI aspektu 2008 m. buvo aukštesnio nei vidutinis globalizacijos lygio. Tarptautinės prekybos ir MNK veiklos aspektu medienos ir popieriaus pramonę galima laikyti vidutinio globalizacijos lygio.

Chemijos ir farmacijos pramonės (C20-21) globalizacijos lygio tyrimo rezultatų analizė ir interpretavimas. Chemijos ir farmacijos pramonės verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių ekspertų vertinimai *Stjudento (t)* testu nebuvo tikrinami, kadangi verslo įmonių asociacijos pogrupyje yra tik vienas respondentas ir nėra galimybės įvertinti vidurkių tapatumą tarp pogrupių. Daroma išvada, kad statistiškai reikšmingo skirtumo tarp chemijos ir farmacijos pramonės verslo įmonių asociacijų bei verslo įmonių ekspertų vertinimų nėra, ir jie analizuojami kaip viena visuma.

Apskaičiuotas chemijos ir farmacijos pramonės ekspertų vertintų penkių klausimų grupių *Cronbacho alfa* koeficientas (žr. 3.8 lent.) viršija pasirinktą žemiausią kritinę ribą 0,7 ir patvirtina, kad visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį.

3.8 lentelė. Chemijos ir farmacijos pramonės ekspertų vertinimų *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmės

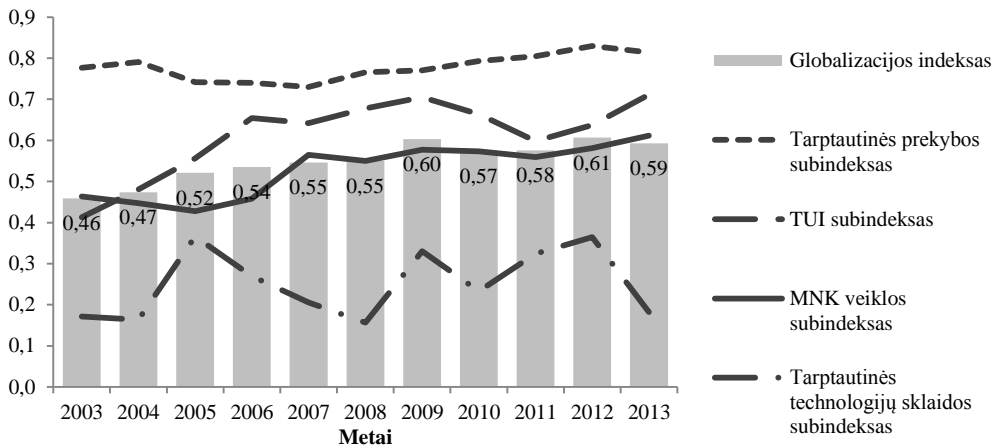
Rodiklių grupė	<i>Cronbacho alfa</i> koeficientas
Tarptautinės prekybos rodikliai	0,818
TUI rodikliai	0,833
MNK veiklos rodikliai	0,911
Tarptautinės technologijų sklaidos rodikliai	0,800
Globalizacijos indekso subindeksai	0,837

Chemijos ir farmacijos pramonės ekspertų nuomonių suderinamumas buvo vertinamas apskaičiuojant *Kendallo* konkordacijos koeficientą *W*. Apskaičiuota *Kendallo* konkordacijos koeficiento reikšmė 0,806 (žr. 7 priedą) yra didesnė nei pasirinkta kritinė 0,5 reikšmė ir rodo priimtina ekspertų nuomonių suderinamumo laipsnį. Chemijos ir farmacijos pramonės ekspertų vertinimų rezultatai leidžia teigti, kad anketos klausimynas sudarytas tinkamai, o ekspertų vertinimai – patikimi.

Apskaičiavus ekspertų atsakymų į kiekvieną klausimą medianas, buvo nustatyti chemijos ir farmacijos pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksus sudarančių rodiklių bei bendro globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai (žr. 18 priedą). (2.3), (2.4), (2.5), (2.6), ir (2.7) lygtimis apskaičiuoti chemijos ir farmacijos pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksai bei bendras chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos indeksas (žr. 19 priedą).

Gauti rezultatai rodo, kad Lietuvos chemijos ir farmacijos pramonė yra aukštesnio nei vidutinis globalizacijos lygio, globalizacijos indeksas 2003–2013 m.

laikotarpiu kito nuo 0,46 iki 0,59 (žr. 3.17 pav.). Tiriamuoju laikotarpiu pastebimos ryškios šio sektoriaus globalizacijos lygio didėjimo tendencijos, o aukščiausias globalizacijos lygis buvo pasiektas 2012 m. (0,61).



3.17 pav. Chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos indeksas, 2003–2013 m.

Analizuojant chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos sklaidos kanalus, pastebima, kad aukštesnį nei vidutinis šio sektoriaus globalumą lemia aukštas tarptautinės prekybos subindekso lygis (šios dedamosios reikšmės svyruoja vidutiniškai apie 0,78), todėl tarptautinės prekybos aspektu chemijos ir farmacijos pramonė yra aukšto globalizacijos lygio. Tarptautinės technologijų sklaidos aspektu chemijos ir farmacijos pramonę galima laikyti mažai globalizuota, be to, šio subindekso reikšmės tiriamuoju laikotarpiu labai svyruoja (nuo 0,15 iki 0,37) ir atspindi šio sektoriaus globalizacijos procesų netolygumą. MNK veiklos aspektu chemijos ir farmacijos pramonę galima laikyti vidutinio globalizacijos lygio (subindekso reikšmės svyruoja vidutiniškai apie 0,53).

Guminių ir plastikinių gaminių pramonės (C22-23) globalizacijos lygio tyrimo rezultatų analizė ir interpretavimas. Guminių ir plastikinių gaminių pramonės verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių ekspertų vertinimai *Stjudento (t)* testu nebuvo tikrinami, kadangi verslo įmonių asociacijos pogrupyje yra tik vienas respondentas ir nėra galimybės įvertinti vidurkių tapatumą tarp pogrupių. Daroma išvada, kad statistiškai reikšmingo skirtumo tarp guminių ir plastikinių gaminių pramonės verslo įmonių asociacijų bei verslo įmonių ekspertų vertinimų nėra, ir jie analizuojami kaip viena visuma.

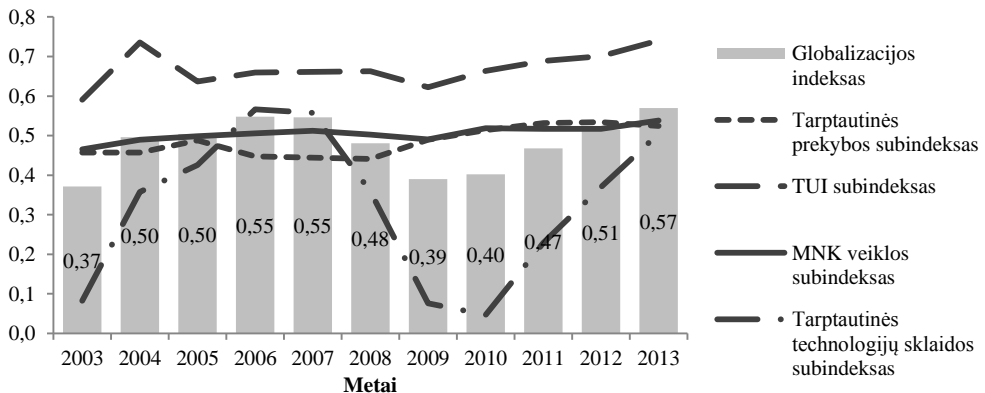
Apskaičiuotas guminių ir plastikinių gaminių pramonės ekspertų vertintų penkių klausimų grupių *Cronbacho alfa* koeficientas (žr. 3.9 lent.) viršija pasirinktą žemiausią kritinę ribą 0,7 ir patvirtina, kad visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį.

3.9 lentelė. Guminių ir plastikinių gaminių pramonės ekspertų vertinimų *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmės

Rodiklių grupė	<i>Cronbacho alfa</i> koeficientas
Tarptautinės prekybos rodikliai	0,894
TUI rodikliai	0,815
MNK veiklos rodikliai	0,815
Tarptautinės technologijų sklaidos rodikliai	0,738
Globalizacijos indekso subindeksai	0,770

Guminių ir plastikinių gaminių pramonės ekspertų nuomonių suderinamumas buvo vertinamas, apskaičiuojant *Kendallo* konkordacijos koeficientą *W*. Apskaičiuota *Kendallo* konkordacijos koeficiento reikšmė 0,774 (žr. 7 priedą) yra didesnė nei pasirinkta kritinė 0,5 reikšmė ir rodo priimtina ekspertų nuomonių suderinamumo laipsnį. Guminių ir plastikinių gaminių pramonės ekspertų vertinimų rezultatai leidžia teigti, kad anketos klausimynas sudarytas tinkamai, o ekspertų vertinimai – patikimi. Apskaičiavus ekspertų atsakymų į kiekvieną klausimą medianas, buvo nustatyti guminių ir plastikinių gaminių pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksus sudarančių rodiklių bei bendro globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai (žr. 20 priedą). (2.3), (2.4), (2.5), (2.6), ir (2.7) lygtimis apskaičiuoti guminių ir plastikinių gaminių pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksai bei bendras guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos indeksas (žr. 21 priedą).

Gauti rezultatai rodo, kad Lietuvos guminių ir plastikinių gaminių pramonė yra vidutinio globalizacijos lygio. 2003–2013 m. laikotarpiu pastebimos šio sektoriaus globalizacijos lygio didėjimo tendencijos, aukščiausias guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos lygis (0,57) pasiektas 2013 m. (žr. 3.18 pav.). Guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos indekso pokyčiai atspindi 2007–2009 m. pasaulinės ekonominės krizės įtaką, krizės laikotarpiu globalizacijos indeksas buvo sumažėjęs beveik iki 2003 m. lygio (0,39).



3.18 pav. Guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos indeksas, 2003-2013 m.

Analizuojant guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos sklaidos kanalus, pastebima, kad vidutinio lygio sektoriaus globalumą lemia gana stabilus MNK veiklos subindekso lygis (šios dedamosios reikšmės svyruoja vidutiniškai apie 0,51) ir tarptautinės prekybos subindeksas, kurio lygis, nors ir buvo sumažėjęs 2006–2008 m., svyruoja vidutiniškai apie 0,48. TUI aspektu guminių ir plastikinių gaminių pramonę galima laikyti aukštesnio nei vidutinis globalizacijos lygio. Nors tiriamojo laikotarpio pradžioje globalizacijos procesas šiame sektoriuje buvo netolygus, nuo 2009 m. pastebėta globalizacijos lygio TUI aspektu didėjimo tendencija, o vidutinė TUI subindekso reikšmė siekė 0,67. Labiausiai netolygus globalizacijos proceso intensyvumas pastebimas tarptautinės technologijų sklaidos srityje, kur 2003–2006 m. ir 2010–2013 m. laikotarpiais pastebima ryški subindekso didėjimo tendencija. Staigus tarptautinės technologijų sklaidos globalizacijos subindekso kritimas iki 0,05 (2010 m.) atspindi šio globalizacijos kanalo jautrumą pasauliniams ekonominiams sukrėtimams.

Metalo apdirbimo pramonės (C24-25) globalizacijos lygio tyrimo rezultatų analizė ir interpretavimas. Siekiant nustatyti, ar tarp metalo apdirbimo pramonės verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių ekspertų vertinimų yra statistiškai reikšmingų skirtumų, atliktas hipotezių tikrinimas dėl vidurkių lygybės nepriklausomoms imtims, naudojant *Stjudento (t)* testą. *SPSS* programa patikrintos dvi *Stjudento* statistikos realizacijos: hipotezė apie vidurkių lygybę (antra) ir hipotezė apie dispersijų lygybę (pirma). *Levene* testu buvo nustatyta, kad dvylikos (iš devyniolikos) klausimų atsakymų dispersijos tarp grupių nesiskiria, nes apskaičiuota *p* reikšmė yra didesnė nei pasirinktas reikšmingumo lygmuo 0,05 (žr. 22 priedą). Toliau buvo tikrinamos hipotezės dėl vidurkių lygybės, kai dispersijos yra vienodos, o likusių septynių rodiklių (311, 313, 321, 341, 342, 343 ir 21) atvejais buvo tikrinama hipotezė dėl vidurkių lygybės, kada dispersijos nėra vienodos. Kadangi visų rodiklių *t* testo tikimybės viršija pasikliovimo lygmenį, laikoma, kad nulinė hipotezė pasitvirtino, ir galima daryti išvadą, kad metalo apdirbimo pramonės verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių ekspertų vertinimai yra panašūs, t. y. tarp ekspertų vertinimų nėra statistiškai reikšmingo skirtumo, ir jie gali būti analizuojami kaip viena visuma, neišskiriant į atskirus pogrupius.

Apskaičiuotas metalo apdirbimo pramonės ekspertų vertintų penkių klausimų grupių *Cronbacho alfa* koeficientas (žr. 3.10 lent.) viršija pasirinktą žemiausią kritinę ribą 0,7 ir patvirtina, kad visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį.

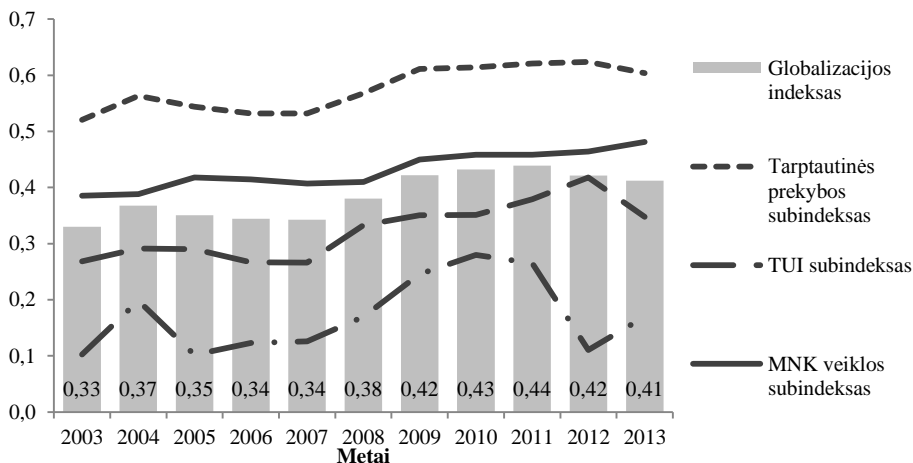
3.10 lentelė. Metalo apdirbimo pramonės ekspertų vertinimų *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmės

Rodiklių grupė	<i>Cronbacho alfa</i> koeficientas
Tarptautinės prekybos rodikliai	0,810
TUI rodikliai	0,750
MNK veiklos rodikliai	0,762
Tarptautinės technologijų sklaidos rodikliai	0,823
Globalizacijos indekso subindeksai	0,831

Metalo apdirbimo pramonės ekspertų nuomonių suderinamumas buvo vertinamas apskaičiuojant *Kendallo* konkordacijos koeficientą *W*. Apskaičiuota *Kendallo* konkordacijos koeficiento reikšmė 0,656 (žr. 7 priedą) yra didesnė nei pasirinkta kritinė 0,5 reikšmė ir rodo priimtina ekspertų nuomonių suderinamumo laipsnį. Metalo apdirbimo pramonės ekspertų vertinimų rezultatai leidžia teigti, kad anketos klausimynas sudarytas tinkamai, o ekspertų vertinimai – patikimi.

Apskaičiavus ekspertų atsakymų į kiekvieną klausimą medianas, buvo nustatyti metalo apdirbimo pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksus sudarančių rodiklių bei bendro globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai (žr. 23 priedą). (2.3), (2.4), (2.5), (2.6), ir (2.7) lygtimis apskaičiuoti metalo apdirbimo pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksai bei bendras metalo apdirbimo pramonės globalizacijos indeksas (žr. 24 priedą).

Gauti rezultatai rodo, kad Lietuvos metalo apdirbimo pramonė yra žemesnio nei vidutinis globalizacijos lygio (žr. 3.19 pav.).



3.19 pav. Metalo apdirbimo pramonės globalizacijos indeksas, 2003–2013 m.

Globalizacijos indekso reikšmė 2003–2013 m. laikotarpiu svyravo tarp 0,33 ir 0,44 Nors metalo apdirbimo pramonės globalizacijos indekso reikšmės kito netolygiai, tiriamuoju laikotarpiu pastebima šio sektoriaus globalizacijos lygio didėjimo tendencija.

Analizuojant metalo apdirbimo pramonės globalizacijos sklaidos kanalus, pastebima visų subindeksų didėjimo tendencija. Šio sektoriaus globalizacijos procesus labiausiai spartina tarptautinės prekybos kanalas, o tarptautinė technologijų sklaida atspindi lokalumo tendencijas ir pasižymi ypač netolygia globalizacijos procesų sklaida.

Tarptautinės technologijų sklaidos aspektu metalo apdirbimo pramonę galima laikyti mažai globalizuota, šio subindekso reikšmės tiriamuoju laikotarpiu svyravo tarp 0,10 ir 0,28, o tarptautinės prekybos subindeksas 2011–2012 m. buvo pasiekęs

net 0,62 reikšmę, t. y. metalo apdirbimo pramonė tarptautinės prekybos aspektu 2011–2012 m. laikotarpiu buvo aukštesnio nei vidutinis globalizacijos lygio. TUI ir MNK veiklos aspektu metalo apdirbimo pramonę galima laikyti žemesnio nei vidutinis globalizacijos lygio.

Elektronikos ir elektros pramonės (C26-28) globalizacijos lygio tyrimo rezultatų analizė ir interpretavimas. Elektronikos ir elektros pramonės ekspertų vertinimai *Stjudento (t)* testu nebuvo tikrinami, kadangi visi respondentai buvo priskirti vienam, verslo įmonių, pogrupiui ir visų ekspertų vertinimai buvo analizuojami kaip viena visuma.

Apskaičiuotas elektronikos ir elektros pramonės ekspertų vertintų penkių klausimų grupių *Cronbacho alfa* koeficientas (žr. 3.11 lent.) viršija pasirinktą žemiausią kritinę ribą 0,7 ir patvirtina, kad visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį.

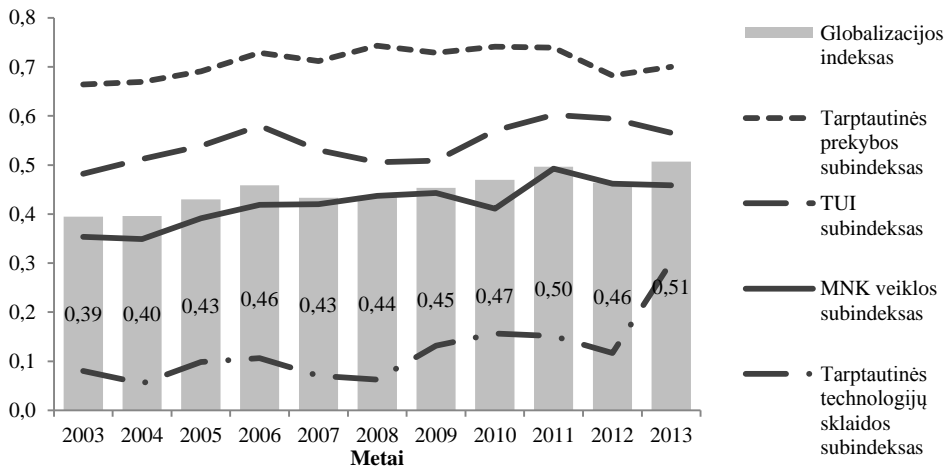
Elektronikos ir elektros pramonės ekspertų nuomonių suderinamumas buvo vertinamas, apskaičiuojant *Kendallo* konkordacijos koeficientą *W*. Apskaičiuota *Kendallo* konkordacijos koeficiento reikšmė 0,617 (žr. 7 priedą) yra didesnė nei pasirinkta kritinė 0,5 reikšmė ir rodo priimtina ekspertų nuomonių suderinamumo laipsnį. Elektronikos ir elektros pramonės ekspertų vertinimų rezultatai leidžia teigti, kad anketos klausimynas sudarytas tinkamai, o ekspertų vertinimai – patikimi.

3.11 lentelė. Elektronikos ir elektros pramonės ekspertų vertinimų *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmės

Rodiklių grupė	<i>Cronbacho alfa</i> koeficientas
Tarptautinės prekybos rodikliai	0,733
TUI rodikliai	0,865
MNK veiklos rodikliai	0,891
Tarptautinės technologijų sklaidos rodikliai	0,776
Globalizacijos indekso subindeksai	0,712

Apskaičiavus ekspertų atsakymų į kiekvieną klausimą medianas, buvo nustatyti elektronikos ir elektros pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksus sudarančių rodiklių bei bendro globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai (žr. 25 priedą). (2.3), (2.4), (2.5), (2.6), ir (2.7) lygtimis apskaičiuoti elektronikos ir elektros pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksai bei bendras elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos indeksas (žr. 26 priedą).

Gauti rezultatai rodo, kad Lietuvos elektronikos ir elektros pramonė yra žemesnio nei vidutinis globalizacijos lygio. 2003–2013 m. laikotarpiu pastebima šio sektoriaus globalizacijos lygio didėjimo tendencija, elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos lygis per tiriamąjį laikotarpį padidėjo nuo 0,39 iki 0,51. (žr. 3.20 pav.).



3.20 pav. Elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos indeksas, 2003–2013 m.

Analizuojant elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos sklaidos kanalus, pastebima, kad žemesnį nei vidutinis lygis sektoriaus globalumą atspindi didėjantis MNK veiklos subindekso lygis (šios dedamosios reikšmės svyruoja vidutiniškai apie 0,42). Tarptautinės prekybos aspektu elektronikos ir elektros pramonė yra labiausiai globalizuota, šio subindekso reikšmės svyruoja vidutiniškai apie 0,71 ir didina bendrą šio sektoriaus globalizacijos lygį. Globalizacijos lygio didėjimo tendencijas galima pastebėti ir TUI srityje, TUI subindeksas svyruoja apie vidutinę 0,54 reikšmę. Tačiau matoma, kad ekonominės krizės metais šios dedamosios reikšmės mažėjo, ir tai atspindi šio globalizacijos kanalo jautrumą globaliems ekonominiams procesams. Tarptautinės technologijų sklaidos srityje globalizacijos lygis buvo žemas ir iki 2012 m. svyravo apie vidutinę 0,1 reikšmę, tačiau 2013 m. pastebimas staigus tarptautinės technologijų sklaidos globalizacijos subindekso padidėjimas iki 0,3. Tikėtina, kad ši tendencija išliks ir ateityje, nes šis sektorius glaudžiai susijęs su naujausių technologijų kūrimu ir naudojimu.

Transporto pramonės (C29-30) globalizacijos lygio tyrimo rezultatų analizė ir interpretavimas. Transporto pramonės ekspertų vertinimai *Stjudento* (*t*) testu nebuvo tikrinami, kadangi verslo įmonių asociacijos pogrupyje yra tik vienas respondentas ir nėra galimybės įvertinti vidurkių tapatumą tarp pogrupių. Daroma išvada, kad statistiškai reikšmingo skirtumo tarp transporto pramonės verslo įmonių asociacijų bei verslo įmonių ekspertų vertinimų nėra, ir jie analizuojami kaip viena visuma.

Apskaičiuotas transporto pramonės ekspertų vertintų penkių klausimų grupių *Cronbacho alfa* koeficientas (žr. 3.12 lent.) viršija pasirinktą žemiausią kritinę ribą 0,7 ir patvirtina, kad visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį.

Transporto pramonės ekspertų nuomonių suderinamumas buvo vertinamas apskaičiuojant *Kendallo* konkordacijos koeficientą *W*. Apskaičiuota *Kendallo* konkordacijos koeficiento reikšmė 0,675 (žr. 7 priedą) yra didesnė nei pasirinkta

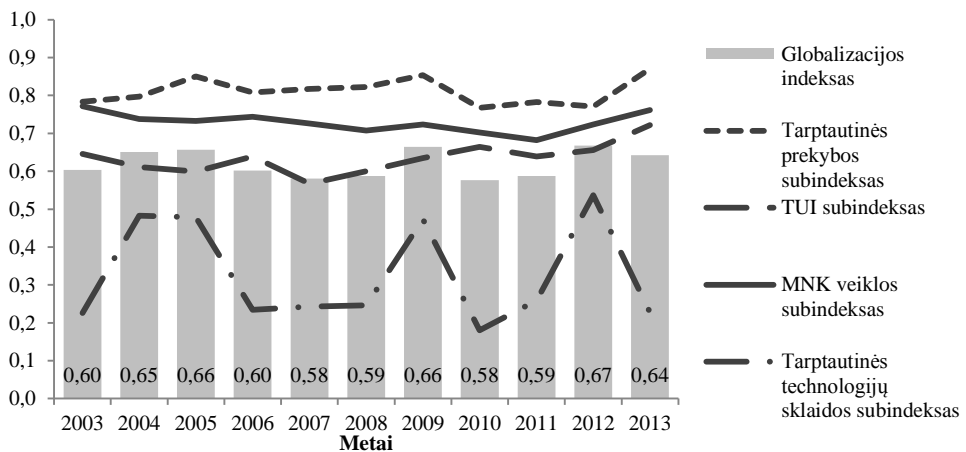
kritinė 0,5 reikšmė ir rodo priimtina ekspertų nuomonių suderinamumo laipsnį. Transporto pramonės ekspertų vertinimų rezultatai leidžia teigti, kad anketos klausimynas sudarytas tinkamai, o ekspertų vertinimai patikimi.

3.12 lentelė. Transporto pramonės ekspertų vertinimų *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmės

Rodiklių grupė	<i>Cronbacho alfa</i> koeficientas
Tarptautinės prekybos rodikliai	0,750
TUI rodikliai	0,842
MNK veiklos rodikliai	0,788
Tarptautinės technologijų sklaidos rodikliai	0,825
Globalizacijos indekso subindeksai	0,884

Apskaičiavus ekspertų atsakymų į kiekvieną klausimą medianas, buvo nustatyti transporto pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksus sudarančių rodiklių bei bendro globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai (žr. 27 priedą). (2.3), (2.4), (2.5), (2.6), ir (2.7) lygtimis apskaičiuoti transporto pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksai bei bendras transporto pramonės globalizacijos indeksas (žr. 28 priedą).

Gauti rezultatai rodo, kad Lietuvos transporto pramonė yra aukštesnio nei vidutinis globalizacijos lygio. 2003–2013 m. laikotarpiu žymios šio sektoriaus globalizacijos lygio didėjimo tendencijos nėra, transporto pramonės globalizacijos lygis per tiriamąjį laikotarpį svyravo apie vidutinę 0,62 reikšmę. (žr. 3.21 pav.).



3.21 pav. Transporto pramonės globalizacijos indeksas, 2003–2013 m.

Analizuojant transporto pramonės globalizacijos sklaidos kanalus, pastebima, kad labiausiai transporto pramonė globalizuota tarptautinės prekybos ir MNK veiklos aspektais. Šių globalizacijos indekso dedamųjų reikšmės svyruoja atitinkamai apie vidutines 0,81 (tarptautinės prekybos subindeksas) ir 0,73 (MNK

veiklos subindeksas) reikšmes bei didina bendrą šio sektoriaus globalizacijos lygį. TUI subindeksas svyruoja apie vidutinę 0,63 reikšmę, tačiau nuo 2008 m. TUI srityje pastebima ryški globalizacijos lygio didėjimo tendencija. Tarptautinės technologijų sklaidos srityje globalizacijos lygis yra žemesnis nei vidutinis, tiriamuoju laikotarpiu kito labai netolygiai, darydamas reikšmingą įtaką transporto pramonės bendro globalizacijos lygio svyravimams tiriamuoju laikotarpiu.

Baldų ir kt. pramonės (C31-33) globalizacijos lygio tyrimo rezultatų analizė ir interpretavimas. Siekiant nustatyti, ar tarp baldų ir kt. pramonės verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių ekspertų vertinimų yra statistiškai reikšmingi skirtumai, atliktas hipotezių tikrinimas dėl vidurkių lygybės nepriklausomoms imtims, naudojant *Stjudento (t)* testą. *SPSS* programa patikrintos dvi *Stjudento* statistikos realizacijos: hipotezė apie vidurkių lygybę (antra) ir hipotezė apie dispersijų lygybę (pirma). *Levene* testu buvo nustatyta, kad visų klausimų atsakymų (išskyrus 333, 342 ir 343) dispersijos tarp grupių nesiskiria, nes apskaičiuota *p* reikšmė yra didesnė nei pasirinktas reikšmingumo lygmuo 0,05 (žr. 29 priedą). Toliau tikrinamos hipotezės dėl vidurkių lygybės, kai dispersijos yra vienodos, išskyrus 333, 342 ir 343 rodiklių atveju, kai tikrinama hipotezė dėl vidurkių lygybės, kada dispersijos nėra vienodos. Kadangi visų rodiklių *t* testo tikimybės viršija pasiklovimo lygmenį, laikoma, kad nulinė hipotezė pasitvirtino, ir galima daryti išvadą, kad baldų ir kt. pramonės verslo įmonių asociacijų ir verslo įmonių ekspertų vertinimai yra panašūs, t. y. tarp ekspertų vertinimų nėra statistiškai reikšmingo skirtumo, ir jie gali būti analizuojami kaip viena visuma, neišskiriant į atskirus pogrupius.

Apskaičiuotas baldų ir kt. pramonės ekspertų vertintų penkių klausimų grupių *Cronbacho alfa* koeficientas (žr. 3.13 lent.) viršija pasirinktą žemiausią kritinę ribą 0,7 ir patvirtina, kad visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį.

3.13 lentelė. Baldų ir kt. pramonės ekspertų vertinimų *Cronbacho alfa* koeficiento reikšmės

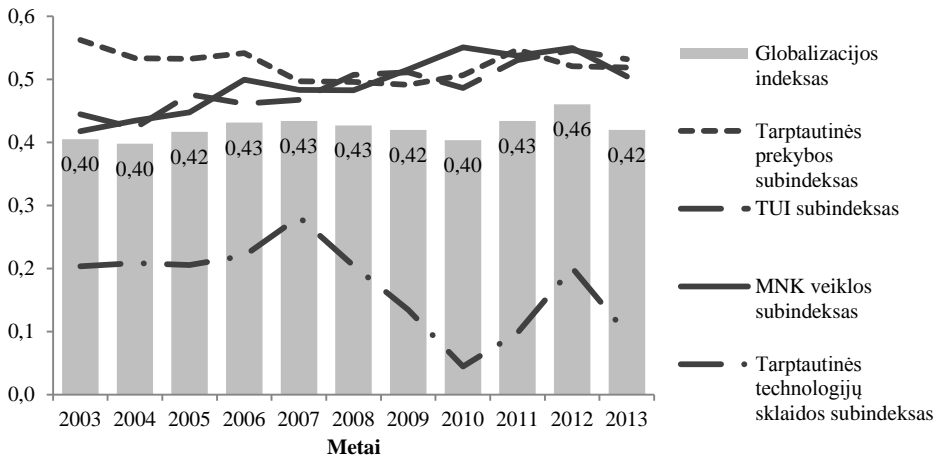
Rodiklių grupė	<i>Cronbacho alfa</i> koeficientas
Tarptautinės prekybos rodikliai	0,900
TUI rodikliai	0,720
MNK veiklos rodikliai	0,852
Tarptautinės technologijų sklaidos rodikliai	0,739
Globalizacijos indekso subindeksai	0,815

Baldų ir kt. pramonės ekspertų nuomonių suderinamumas buvo vertinamas, apskaičiuojant *Kendallo* konkordacijos koeficientą *W*. Apskaičiuota *Kendallo* konkordacijos koeficiento reikšmė 0,806 (žr. 7 priedą) yra didesnė nei pasirinkta kritinė 0,5 reikšmė ir rodo priimtina ekspertų nuomonių suderinamumo laipsnį. Baldų ir kt. pramonės ekspertų vertinimų rezultatai leidžia teigti, kad anketos klausimynas sudarytas tinkamai, o ekspertų vertinimai – patikimi.

Apskaičiavus ekspertų atsakymų į kiekvieną klausimą medianas, buvo nustatyti baldų ir kt. pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksus sudarančių rodiklių bei bendro

globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai (žr. 30 priedą). (2.3), (2.4), (2.5), (2.6), ir (2.7) lygtimis apskaičiuoti baldų ir kt. pramonės tarptautinės prekybos, TUI, MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos subindeksai bei bendras baldų ir kt. pramonės globalizacijos indeksas (žr. 31 priedą).

Gauti rezultatai rodo, kad Lietuvos baldų ir kt. pramonė yra žemesnio nei vidutinis globalizacijos lygio, globalizacijos indekso reikšmė 2003–2013 m. laikotarpiu kito nežymiai ir svyravo apie vidutinę 0,42 reikšmę (žr. 3.22 pav.). Sektoriaus globalumas buvo padidėjęs iki 0,46 tik 2012 m.



3.22 pav. Baldų ir kt. pramonės globalizacijos indeksas, 2003-2013 m.

Analizuojant baldų ir kt. pramonės atskirus globalizacijos lygio subindeksus, galima pastebėti, kad jų kitimo tendencijos skiriasi. TUI ir MNK veiklos subindeksai rodo vidutinį globalizacijos lygį ir per tiriamąjį laikotarpį didėjo beveik dešimtadaliu. Tarptautinės prekybos aspektu šio sektoriaus globalizacijos lygis aukščiausias buvo laikotarpio pradžioje (2003 m. – 0,56) ir per tiriamąjį laikotarpį sumažėjo iki 0,52. Tarptautinės technologijų sklaidos požiūriu baldų ir kt. pramonė galima laikyti mažai globalizuota, šio subindekso globalizacijos lygis keitėsi labai netolygiai ir darė reikšmingą įtaką bendro baldų ir kt. pramonės globalizacijos lygio svyravimams.

Apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos masto lyginamoji analizė.

Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio tyrimo rezultatai rodo, kad labiausiai globalizuoti apdirbamosios gamybos sektoriai 2003–2013 m. laikotarpiu buvo transporto pramonė, chemijos ir farmacijos pramonė bei tekstilės ir aprangos pramonė, o mažiausiai globalizuota – metalo apdirbimo pramonė. (žr. 3.14 lent.).

2003–2013 m. laikotarpiu visuose apdirbamosios gamybos sektoriuose (išskyrus tekstilės ir aprangos pramonę) pastebima bendra globalizacijos lygio didėjimo tendencija. Tekstilės ir aprangos pramonėje, kuri yra vienas iš labiausiai globalizuotų apdirbamosios gamybos sektorių, per tiriamąjį laikotarpį pastebimos

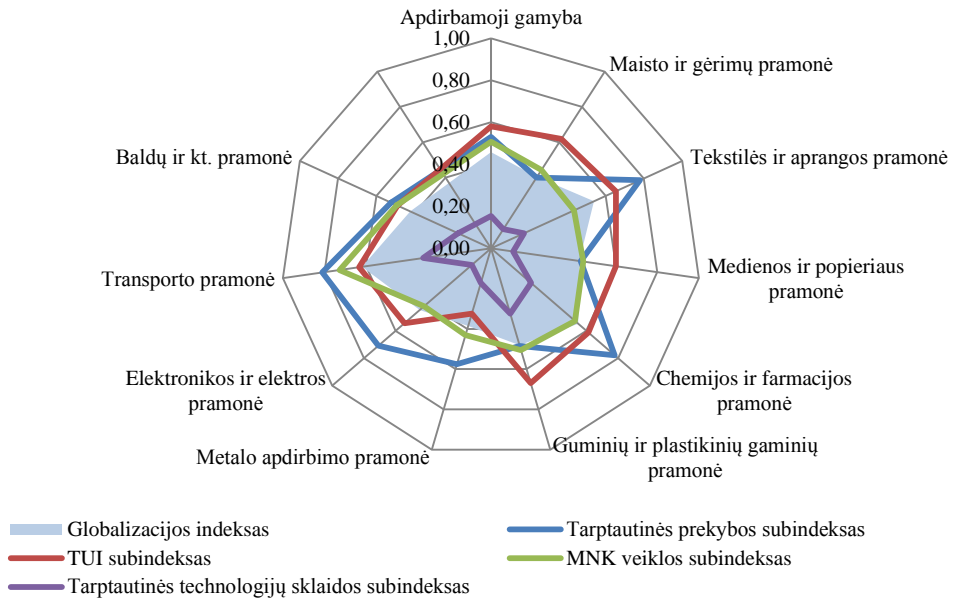
globalizacijos lygio mažėjimo tendencijos. Tai vienintelis sektorius, kurio globalumas tiriamuoju laikotarpiu tendencingai mažėjo.

3.14 lentelė. Apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksai 2003–2013 m.

Apdirbamosios gamybos sektorius	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Vidutinė reikšmė
Transporto pramonė	0,603	0,651	0,657	0,602	0,581	0,588	0,664	0,577	0,587	0,668	0,642	0,620
Chemijos ir farmacijos pramonė	0,459	0,474	0,521	0,536	0,546	0,550	0,603	0,575	0,576	0,607	0,593	0,549
Tekstilės ir aprangos pramonė	0,538	0,560	0,537	0,548	0,546	0,510	0,554	0,527	0,550	0,531	0,524	0,539
Guminių ir plastikinių gaminių pramonė	0,372	0,496	0,504	0,548	0,546	0,481	0,390	0,402	0,467	0,514	0,569	0,481
Apdirbamoji gamyba	0,409	0,452	0,450	0,454	0,443	0,442	0,480	0,460	0,481	0,479	0,483	0,458
Elektronikos ir elektros pramonė	0,395	0,396	0,430	0,458	0,433	0,437	0,453	0,470	0,496	0,464	0,507	0,449
Medienos ir popieriaus pramonė	0,415	0,383	0,421	0,438	0,422	0,434	0,428	0,432	0,432	0,428	0,437	0,424
Baldų ir kt. pramonė	0,405	0,398	0,417	0,431	0,434	0,427	0,420	0,403	0,434	0,461	0,420	0,423
Maisto ir gėrimų pramonė	0,354	0,413	0,388	0,417	0,393	0,388	0,419	0,413	0,433	0,413	0,414	0,404
Metalo apdirbimo pramonė	0,330	0,367	0,351	0,344	0,343	0,380	0,422	0,432	0,439	0,421	0,412	0,386

Atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio pokyčiai labai skyrėsi skirtingais laikotarpiais. Tiriamojo laikotarpio pradžioje, 2003–2004 m., globalizacijos lygis didėjo visuose apdirbamosios gamybos sektoriuose, išskyrus medienos ir popieriaus bei baldų ir kt. pramonę. Šių dviejų sektorių globalizacijos lygis pradėjo didėti tik nuo 2004 m. Krizės laikotarpiu, 2007–2008 m., pastebimos lokalizacijos tendencijos transporto, elektronikos ir elektros, maisto ir gėrimų, medienos ir popieriaus bei metalo apdirbimo sektoriuose. Guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos lygis labai smarkiai mažėjo iki 2009 m., tuo tarpu kituose sektoriuose 2009 m. vyko stiprios globalizacijos lygio didėjimo tendencijos. Sparčiausi globalizacijos procesai nuo 2010 m. vyko guminių ir plastikinių gaminių pramonėje, per visą 2003–2013 m. laikotarpį šio sektoriaus globalizacijos lygis padidėjo daugiau nei 50 proc. Šiame sektoriuje globalizacijos procesai vyksta dinamiškiausiai: krizės metu globalizacijos lygio sumažėjimas buvo didžiausias, o bendras globalizacijos lygio augimas – sparčiausias per visą tiriamąjį laikotarpį. Vis globalesnė tampa ir chemijos ir farmacijos pramonė. Šio sektoriaus globalizacijos lygis didėjo be didelių nuosmukių ir per visą 2003–2013 m. laikotarpį padidėjo trečdaliu. Nors globalizacijos lygio didėjimo tendencijos pastebimos ir metalo apdirbimo pramonėje, šis apdirbamosios gamybos sektorius visą tiriamąjį laikotarpį buvo ir liko mažiausiai globalizuotas.

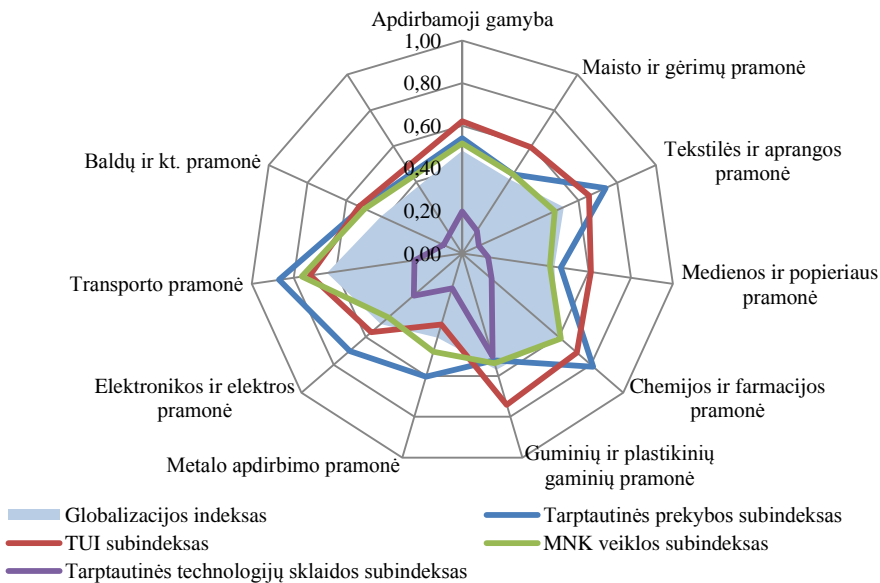
Apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksų dedamųjų (subindeksų) analizė rodo, kad visi apdirbamosios gamybos sektoriai yra labiausiai globalizuoti tarptautinės prekybos aspektu (išskyrus maisto ir gėrimų pramonės) ir TUI aspektu (žr. 3.23 pav.).



3.23 pav. Apdirbamosios gamybos ir apdirbamosios gamybos sektorių vidutiniai globalizacijos indeksai, 2003–2013 m.

Per 2003–2013 m. laikotarpį aukščiausias vidutinis globalizacijos lygis tarptautinės prekybos aspektu buvo transporto pramonėje (vidutinis tarptautinės prekybos subindeksas – 0,811), tekstilės ir aprangos pramonėje (0,780) bei chemijos ir farmacijos pramonėje (0,778), o žemiausias – maisto ir gėrimų pramonėje (0,400). TUI aspektu per visą tiriamąjį laikotarpį labiausiai globalizuota buvo guminių ir plastikinių gaminių pramonė (vidutinis TUI subindeksas – 0,669) bei tekstilės ir aprangos pramonė (0,653), o mažiausiai globalizuota – metalo apdirbimo pramonė (0,324). Transporto pramonė buvo labiausiai globalizuota ir MNK veiklos aspektu: vidutinis transporto pramonės MNK veiklos subindeksas tiriamuoju laikotarpiu buvo 0,729. Žemiausias vidutinis globalizacijos lygis MNK veiklos aspektu buvo elektronikos ir elektros pramonėje (vidutinis MNK veiklos subindeksas – 0,422). Tarptautinės technologijų sklaidos aspektu tiriamuoju laikotarpiu mažiausiai globalizuota buvo medienos ir popieriaus pramonė (vidutinis tarptautinės technologijų sklaidos subindeksas – 0,106), aukščiausias globalizacijos lygis tarptautinės technologijų sklaidos aspektu buvo transporto pramonėje (vidutinis tarptautinės technologijų sklaidos subindeksas – 0,326) bei guminių ir plastikinių gaminių pramonėje (0,325).

Analizuojant atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygį globalizacijos sklaidos kanalų požiūriu, išryškėja nevienodos atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio kitimo tendencijos (apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksų ir subindeksų pokyčiai atskirais tiriamojo laikotarpio metais pateikti 32 priede). 2003 m. tekstilės ir aprangos pramonė buvo labiausiai globalizuota tarptautinės prekybos (subindekso reikšmė buvo 0,808) ir TUI aspektu (0,706), tačiau laikotarpio pabaigoje tarptautinės prekybos aspektu labiausiai globalizuota buvo transporto pramonė (0,871), o TUI aspektu – guminių ir plastikinių gaminių pramonė (0,741) (žr. 3.24 pav.).



3.24 pav. Apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksai 2013 m.

MNK veiklos aspektu visą tiriamąjį laikotarpį labiausiai globalizuota buvo transporto pramonė. Nors šio sektoriaus MNK veiklos subindeksas 2013 m. pabaigoje, lyginant su 2003 m., sumažėjo (nuo 0,465 iki 0,416), tačiau išliko didžiausias, lyginant su kitais apdirbamosios gamybos sektoriais. 2003 m. visų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygis tarptautinės technologijų sklaidos aspektu buvo labai žemas (aukščiausias buvo medienos pramonėje – 0,285), tačiau per tiriamąjį laikotarpį reikšmingai padidėjo elektronikos ir elektros pramonėje (nuo 0,080 iki 0,302) ir ypač – guminių ir plastikinių gaminių pramonėje (nuo 0,083 iki 0,505), kuri 2013 m. pabaigoje tapo labiausiai globalizuotu apdirbamosios gamybos sektoriumi tarptautinės technologijų sklaidos aspektu.

Per 2003–2013 m. laikotarpį labiausiai globalizuotų apdirbamosios gamybos sektorių pozicijos keitėsi, tačiau per visą tiriamąjį laikotarpį tarptautinės prekybos ir

TUI subindeksai daugelyje apdirbamosios gamybos sektorių buvo didesni už bendrą atskirų sektorių globalizacijos indeksą ir didino bendrą atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygį.

3.3.2. Lietuvos apdirbamosios gamybos bei atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos plėtros sąryšio analizė

Siekiant įvertinti globalizacijos įtaką Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų jos sektorių plėtrai, *SPSS* programa buvo atlikta koreliacinė analizė ir nustatyti koreliaciniai ryšiai tarp apdirbamosios gamybos (ar atskiro apdirbamosios gamybos sektoriaus) globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos (ar atskiro apdirbamosios gamybos sektoriaus) ekonominės plėtros rodiklių. Apskaičiuotas *Pirsono* koreliacijos koeficientas (r), ir tolesnei analizei atrinkti kintamieji, kurių koreliacinis ryšys yra reikšminis, t. y. *Studento* kriterijaus tikimybė p yra mažesnė nei pasirinktas reikšmingumo lygmuo 0,05.

Panaudojus vienmatę regresiją patikslintas ryšio tarp apdirbamosios gamybos (ar atskiro apdirbamosios gamybos sektoriaus) globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos (ar atskiro apdirbamosios gamybos sektoriaus) ekonominės plėtros rodiklių pobūdis, patikrinta, ar tarp kintamųjų neegzistuoja netiesinis ryšys. Siekiant nustatyti, kuri funkcija geriausiai atspindi ryšį tarp dviejų rodiklių, išanalizuoti įvairūs galimi regresijos modeliai. Pagal *Fišerio* (F) statistiką įvertintas modelių reikšmingumas, o determinacijos koeficientu nustatyta kintamųjų sąveikos funkcija, kuri tiksliausiai aprašo ryšį tarp kintamųjų. Determinacijos koeficientu nustatyta, koku laipsniu apdirbamosios gamybos (ar atskiro apdirbamosios gamybos sektoriaus) globalizacijos lygis lemia apdirbamosios gamybos (apdirbamosios ar atskiro gamybos sektoriaus) ekonominės plėtros rodiklių pokyčius.

Sąsają tarp apdirbamosios gamybos (ar atskiro apdirbamosios gamybos sektoriaus) globalizacijos lygio ir ekonominės plėtros rodiklių stiprumo analizei papildyti apskaičiuotas vidutinis elastingumo koeficientas.

Apdirbamosios gamybos (C) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės rezultatai. Apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės rezultatai parodė, kad egzistuoja reikšminiai stiprūs koreliaciniai ryšiai tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso ir apdirbamosios gamybos darbo našumo, bendrojo pelningumo (tiek užsienio kontroliuojamų įmonių, tiek visų apdirbamosios gamybos įmonių), darbuotojų ir įmonių skaičiaus bei mėnesinio bruto darbo užmokesčio. Vidutinio stiprumo reikšminiai koreliaciniai ryšiai nustatyti tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir eksporto, bendrosios produkcijos, apyvartos, inovatyvių įmonių apyvartos dalies, UKI sukuriama pridėtinės vertės ir UKI darbo našumo (žr. 3.15 lent.).

Koreliacinės analizės rezultatai atspindi dvejopą (teigiamą ir neigiamą) globalizacijos įtaką apdirbamosios gamybos plėtrai. Didėjant apdirbamosios gamybos globalizacijos lygiui, didėja apdirbamosios gamybos įmonių skaičius, bendroji produkcija, apyvarta, eksportas, inovatyvių įmonių apyvartos dalis,

mėnesinis bruto darbo užmokestis, UKĮ ir visų apdirbamosios gamybos įmonių darbo našumas, UKĮ sukuriama pridėtinė vertė. Neigiamai koreliacijos koeficientai rodo, kad didėjantis apdirbamosios gamybos globalizacijos lygis daro neigiamą įtaką UKĮ ir visų apdirbamosios gamybos įmonių bendrajam pelningumui bei darbuotojų apdirbamosios gamybos įmonėse skaičiui.

3.15 lentelė. Apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso, jį sudarančių subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Statistinis rodiklis	GI _{TP}	GI _{TUI}	GI _{MNK}	GI _{TTS}	GI
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	0,494	0,934	0,959	0,167	0,735
	p	0,123	0,000	0,000	0,624	0,010
Įmonių skaičius, vnt.	r	0,528	0,913	0,842	0,256	0,765
	p	0,095	0,000	0,001	0,447	0,006
Bendrasis pelningumas, proc.	r	-0,541	-0,847	-0,744	-0,279	-0,735
	p	0,086	0,001	0,009	0,407	0,010
Bendroji produkcija, mln. Eur	r	0,557	0,857	0,807	0,073	0,626
	p	0,075	0,001	0,003	0,831	0,039
Apyvarta, mln. Eur	r	0,554	0,867	0,812	0,095	0,644
	p	0,077	0,001	0,002	0,781	0,032
Eksportas, mln. Eur	r	0,573	0,888	0,837	0,148	0,693
	p	0,065	0,000	0,001	0,664	0,018
Darbuotojų skaičius, asm.	r	-0,419	-0,808	-0,864	-0,335	-0,759
	p	0,199	0,003	0,001	0,315	0,007
Mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, Eur	r	0,435	0,940	0,936	0,152	0,716
	p	0,181	0,000	0,000	0,656	0,013
Inovatyvių įmonių apyvartos dalis, proc.	r	0,540	0,813	0,868	0,170	0,691
	p	0,107	0,004	0,001	0,639	0,027
UKĮ pridėtinė vertė, mln. Eur	r	0,453	0,870	0,903	0,040	0,614
	p	0,162	0,000	0,000	0,907	0,045
UKĮ darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	0,444	0,866	0,937	0,114	0,663
	p	0,171	0,001	0,000	0,738	0,026
UKĮ bendrasis pelningumas, proc.	r	-0,454	-0,881	-0,802	-0,206	-0,704
	p	0,161	0,000	0,003	0,543	0,016

Atskirų apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamųjų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinių ryšių analizė rodo, kad reikšminė tiek teigiama, tiek neigiama globalizacijos įtaka apdirbamajai gamybai perduodama per TUI ir MNK veiklos kanalus, o per tarptautinės prekybos ir tarptautinės technologijų sklaidos kanalus perduodama globalizacijos įtaka yra nestipri ir nereikšminė.

Apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai rodo, kad tarp globalizacijos indekso ir tų pačių kintamųjų (išskyrus bendrąjį pelningumą ir inovatyvių įmonių apyvartos dalį) netiesinis ryšys yra stipresnis (žr. 33 priedą). Tačiau netiesinės regresijos modelis, lyginant su tiesiniu, visų (išskyrus bendrąjį pelningumą ir inovatyvių įmonių apyvartos dalį) tiriamų kintamųjų atvejais padidina tikslumą mažiau nei 10 proc., todėl tolesnei analizei, siekiant išvengti skaičiavimų sudėtingumo, pasirenkamas

tiesinės regresijos modelis. Bendrojo pelningumo ir inovatyvių įmonių apyvartos dalies atvejais buvo pasirinkti tinkamiausi regresijos modeliai, kurie geriausiai atspindi ryšį tarp dviejų kintamųjų (žr. 3.16 lent.). Tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso ir kitų ekonominės plėtros rodiklių, su kuriais tiesinis ryšys yra nereikšminis, nustatytas reikšminis netiesinis ryšys su MTEP darbuotojų skaičiumi ir dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalimi.

3.16 lentelė. Apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Regresijos modelio tipas	Regresijos lygtis	R²	F statistikos tikimybė p	Vidutinis elastingumo koeficientas \bar{E}
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	Tiesinis	$Dnaš = -21,767 + 63,173 * GI$	0,540	0,010	4,05
Įmonių skaičius, vnt.	Tiesinis	$Įsk = -1498,454 + 14556,001 * GI$	0,585	0,006	1,29
Bendrasis pelningumas, proc.	Trečiojo laipsnio polinomas	$Bpl\% = -0,254 + 7,986 * GI^2 - 12,658 * GI^3$	0,650	0,015	-1,47
Bendroji produkcija, mln. Eur	Tiesinis	$Bpr = -22567,047 + 69741,771 * GI$	0,392	0,039	3,41
Apyvarta, mln. Eur	Tiesinis	$Ap = -24180,530 + 73677,189 * GI$	0,415	0,032	3,54
Eksportas, mln. Eur	Tiesinis	$Eks = -15478,447 + 45095,395 * GI$	0,480	0,018	4,00
Darbuotojų skaičius, asm.	Tiesinis	$Dsk = 302030,472 - 885047,518 * GI$	0,575	0,007	-2,06
Mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, Eur	Tiesinis	$DU = -1371,954 + 4070,363 * GI$	0,513	0,013	3,80
Inovatyvių įmonių apyvartos dalis, proc.	Antrojo laipsnio polinomas	$In[Ap] = 565,676 - 2332,153 * GI + 2756,131 * GI^2$	0,609	0,037	1,14
UKĮ pridėtinė vertė, mln. Eur	Tiesinis	$PVUžs = -1632,262 + 5143,774 * GI$	0,377	0,045	3,26
UKĮ darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	Tiesinis	$DnašUžs = -26,089 + 80,226 * GI$	0,440	0,026	3,46
UKĮ bendrasis pelningumas, proc.	Tiesinis	$Bpl\%Užs = 0,616 - 0,902 * GI$	0,495	0,016	-2,03
MTEP darbuotojų skaičius, asm.	S kreivės (sigmoidinis)	$MtepDsk = e^{(9,978 - 1,401/GI)}$	0,388	0,041	3,01
Dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis, proc.	Antrojo laipsnio polinomas	$InDsk = 647,568 - 2763,461 * GI + 3191,414 * GI^2$	0,598	0,041	1,38

Pagal determinacijos koeficiento reikšmę galima spręsti, kad apdirbamosios gamybos globalizacijos lygis stipriausią įtaką daro apdirbamosios gamybos įmonių pelningumui (jo reikšmę lemia 65 proc.), inovatyvių įmonių apyvartos daliai (60,9 proc.), dirbančiųjų inovatyviose įmonėse daliai (59,8 proc.), įmonių (58,5 proc.) ir darbuotojų (57,5 proc.) skaičiui. Daugiau nei 50 proc. apdirbamosios globalizacijos lygis lemia darbo našumo ir mėnesinio (bruto) darbo užmokesčio pokyčius.

Apskaičiuotas vidutinis elastingumo koeficientas rodo, kad apdirbamosios gamybos globalizacijos lygiui vidurkio atžvilgiu padidėjus vienu procentu, apdirbamosios gamybos darbo našumas jo vidurkio atžvilgiu padidėja 4,05 proc., eksportas – 4 proc., daugiau nei 3 proc. vidurkių atžvilgiu padidėja apdirbamosios gamybos bendroji produkcija, apyvarta, UKĮ sukuriama pridėtinė vertė, mėnesinis (bruto) darbo užmokestis ir MTEP darbuotojų skaičius, daugiau nei 1 proc. vidurkių atžvilgiu padidėja įmonių skaičius, inovatyvių įmonių apyvartos dalis ir dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis. Tačiau apdirbamosios gamybos globalizacijos lygiui vidurkio atžvilgiu padidėjus vienu procentu, UKĮ bendrasis pelningumas vidurkio atžvilgiu sumažėja 2,03 proc., visų apdirbamosios gamybos įmonių bendrasis pelningumas – 1,47 proc., darbuotojų skaičius – 2,06 proc.

Tyrimo rezultatai rodo, kad didėjantis apdirbamosios gamybos globalizacijos lygis turi teigiamą įtaką apdirbamosios gamybos plėtrai: didėja įmonių skaičius, įmonių darbo našumas (tarp jų ir UKĮ), didėja mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, sukuriama daugiau bendrosios produkcijos, didėja įmonių apyvarta, eksporto apimtys, UKĮ sukuriama pridėtinė vertė. Spartėjantis globalizacijos procesas palankus ir inovatyvių įmonių veiklai – didėja inovatyvių įmonių apyvartos ir dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis, bendras MTEP darbuotojų skaičius. Tačiau visų apdirbamosios gamybos įmonių (tarp jų ir UKĮ) bendrajam pelningumui globalizacijos lygio didėjimas daro neigiamą poveikį. Didėjant apdirbamosios gamybos globalizacijos lygiui, mažėja darbuotojų skaičius. Tiek teigiama, tiek neigiama globalizacijos įtaka apdirbamajai gamybai pasireiškia per TUI ir MNK veiklos globalizacijos sklaidos kanalus, o tarptautinės prekybos ir tarptautinės technologijų sklaidos kanalų įtaka yra nereikšminė. Siekiant išsiaiškinti globalizacijos poveikį atskiriems apdirbamosios gamybos sektoriams, toliau atliekama atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio ir jo ryšių su atskirų apdirbamosios gamybos sektorių ekonominės plėtros rodikliais analizė. Detalus atskirų globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) ir ekonominės plėtros rodiklių ryšių tyrimas padės nustatyti ne tik, kokią įtaką daro globalizacijos lygis atskiriems apdirbamosios gamybos sektoriams, bet ir kuriais globalizacijos sklaidos kanalais ši įtaka perduodama.

Maisto ir gėrimų pramonės (C10-11) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės rezultatai. Koreliacinės analizės rezultatai parodė, kad egzistuoja reikšminis stiprus atvirkštinės koreliacijos ryšys tarp maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus UKĮ grynojo pelningumo ($r=-0,713$). Vidutinio stiprumo reikšminis atvirkštinės koreliacijos ryšys

nustatytas tarp maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos lygio ir šio sektoriaus darbuotojų skaičiaus ($r=-0,619$) (žr. 3.17 lent.). Apskaičiuoti koreliacijos koeficientai rodo, kad didėjant maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos lygiui, mažėja šio sektoriaus UKĮ grynasis pelnas ir bendras dirbančiųjų maisto ir gėrimų pramonės įmonėse skaičius, todėl galima teigti, kad spartėjantis globalizacijos procesas daro neigiamą įtaką sektoriaus plėtrai.

3.17 lentelė. Maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos indekso, jį sudarančių subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Statistinis rodiklis	GI _{TP}	GI _{TUI}	GI _{MNK}	GI _{TTS}	GI
Darbuotojų skaičius, asm.	r	-0,889	-0,423	-0,311	-0,150	-0,619
	p	0,000	0,195	0,352	0,659	0,042
UKĮ grynasis pelningumas, proc.	r	-0,800	-0,314	-0,480	-0,314	-0,713
	p	0,003	0,348	0,136	0,348	0,014
Pridėtinė vertė, mln. Eur	r	0,719	0,569	0,697	-0,125	0,503
	p	0,013	0,068	0,017	0,714	0,115
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	0,845	0,573	0,595	-0,036	0,585
	p	0,001	0,065	0,054	0,915	0,059
Bendrasis pelnas, mln. Eur	r	0,786	0,551	0,624	-0,095	0,524
	p	0,004	0,079	0,040	0,780	0,098
Bendrasis pelningumas, proc.	r	-0,913	-0,293	-0,388	0,048	-0,479
	p	0,000	0,382	0,238	0,888	0,136
Bendroji produkcija, mln. Eur	r	0,946	0,405	0,529	-0,088	0,528
	p	0,000	0,216	0,095	0,798	0,095
Apyvarta, mln. Eur	r	0,959	0,378	0,503	-0,061	0,538
	p	0,000	0,251	0,115	0,858	0,088
Eksportas, mln. Eur	r	0,949	0,465	0,532	-0,052	0,569
	p	0,000	0,150	0,092	0,878	0,067
Mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, Eur	r	0,935	0,436	0,425	-0,071	0,517
	p	0,000	0,180	0,193	0,836	0,104
Išlaidos MTEP veiklai, mln. Eur	r	-0,198	-0,699	-0,538	0,784	0,286
	p	0,583	0,024	0,109	0,007	0,423
Inovatyvių produktų dalis įmonėse, proc.	r	-0,524	-0,936	-0,476	-0,546	-0,762
	p	0,365	0,019	0,418	0,341	0,135
Inovatyvių produktų dalis rinkoje, proc.	r	0,889	0,336	0,779	-0,254	0,196
	p	0,044	0,580	0,121	0,680	0,752
UKĮ pridėtinė vertė, mln. Eur	r	0,504	0,624	0,693	-0,265	0,340
	p	0,114	0,040	0,018	0,431	0,307
UKĮ darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	0,676	0,318	0,322	-0,110	0,338
	p	0,022	0,341	0,333	0,748	0,309
UKĮ darbuotojų skaičius, asm.	r	-0,007	0,644	0,717	-0,213	0,197
	p	0,983	0,032	0,013	0,529	0,562
UKĮ bendrasis pelningumas, proc.	r	-0,907	-0,384	-0,503	0,055	-0,524
	p	0,000	0,243	0,115	0,873	0,098

Atskirų maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos indekso dedamųjų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinių ryšių analizė rodo, kad reikšminė neigiama

globalizacijos įtaka šio sektoriaus UKĮ grynojo pelningumo ir bendro sektoriaus darbuotojų skaičiaus pokyčiams perduodama per tarptautinės prekybos kanalą. Kitų globalizacijos sklaidos kanalų neigiamą įtaką minėtiems ekonominės plėtros rodikliams, remiantis koreliacinės analizės duomenimis, galima laikyti nereikšmine.

Nors koreliacinės analizės metu nustatyti reikšminiai koreliaciniai ryšiai tarp maisto ir gėrimų pramonės bendro globalizacijos lygio ir tik dviejų šio sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių, egzistuoja labai stiprūs teigiami reikšminiai ryšiai tarp tarptautinės prekybos subindekso ir bendrosios produkcijos, eksporto, apyvartos ir mėnesinio (bruto) darbo užmokesčio, stiprūs koreliaciniai ryšiai – tarp tarptautinės prekybos subindekso ir pridėtinės vertės, darbo našumo, bendrojo pelno ir inovatyvių produktų dalies rinkoje. Šie koreliaciniai ryšiai rodo tarptautinės prekybos kanalu perduodamą teigiamą globalizacijos įtaką maisto ir gėrimų pramonei, o nustatyti labai stiprūs atvirkštinės koreliacijos ryšiai tarp tarptautinės prekybos subindekso ir įmonių (tiek UKĮ, tiek visų sektoriaus įmonių) bendrojo pelningumo atspindi labai stiprią neigiamą globalizacijos įtaką. Reikšminiai koreliacijos tarp MNK veiklos subindekso ir ekonominės plėtros rodiklių koeficientai atspindi vidutinio stiprumo teigiamą poveikį maisto ir gėrimų pramonės įmonių (tiek UKĮ, tiek visų sektoriaus įmonių) sukuriamai pridėtinei vertei, darbo našumui, bendrajam pelnui ir dirbančiųjų UKĮ skaičiui. Teigiamą globalizacijos įtaką UKĮ pridėtinei vertei ir UKĮ darbuotojų skaičiui sustiprina ir globalizacijos sklaida per TUI kanalą (TUI subindekso ir šių rodiklių reikšminiai koreliaciniai ryšiai yra vidutinio stiprumo).

Atvirkštinės koreliacijos ryšiai nustatyti tarp TUI subindekso ir išlaidų MTEP veiklai bei inovatyvių produktų dalies įmonėse. Tarptautinės technologijų sklaidos aspektu nustatyti stiprūs reikšminiai koreliaciniai ryšiai tarp šios globalizacijos indekso dedamosios ir išlaidų MTEP veiklai.

Maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos indekso ir sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai rodo, kad tarp globalizacijos indekso ir darbuotojų skaičiaus netiesinis ryšys yra stipresnis (žr. 34 priedą). Tačiau netiesinės regresijos modelis, lyginant su tiesiniu, šio kintamojo atveju padidina tikslumą mažiau nei 10 proc., todėl tolesnei analizei, siekiant išvengti skaičiavimų sudėtingumo, pasirenkamas tiesinės regresijos modelis. Tarp globalizacijos indekso ir kitų ekonominės plėtros rodiklių, su kuriais tiesinis ryšys yra nereikšminis, nustatytas reikšminis netiesinis teigiamos koreliacijos ryšys su maisto ir gėrimų pramonės eksportu. Pasirinktas regresijos modelis, kuris tiksliausiai atspindi ryšį tarp šių dviejų kintamųjų.

Pagal determinacijos koeficiento reikšmę galima spręsti, kad maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos lygis daro vidutinio stiprumo neigiamą įtaką UKĮ grynajam pelningumui (jo reikšmę nulemia 50,9 proc.) ir silpną neigiamą įtaką darbuotojų skaičiui (38,3 proc.) (žr. 3.18 lent.). Didėjantis maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos lygis daro teigiamą įtaką tik maisto ir gėrimų pramonės eksporto apimtims ir 39 proc. lemia šio rodiklio reikšmių pokyčius.

3.18 lentelė. Maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Regresijos modelio tipas	Regresijos lygtis	R^2	F statistikos tikimybė p	Vidutinis elastingumo koeficientas E
Eksportas, mln. Eur	S kreivės (sigmoidinis)	$Eks=e^{(12,073-2,127/GI)}$	0,390	0,040	4,88
Darbuotojų skaičius, asm.	Tiesinis	$Dsk=86078,920-106858,719*GI$	0,383	0,042	-1,01
UKI grynasis pelningumas, proc.	Tiesinis	$Gpl\%Uzs=0,414-0,853*GI$	0,509	0,014	-5,00

Apskaičiuotas vidutinis elastingumo koeficientas rodo, kad maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos lygiui vidurkio atžvilgiu padidėjus vienu procentu, šio sektoriaus eksporto apimtys vidurkio atžvilgiu padidėja 4,88 proc., tačiau 5,0 proc. sumažėja UKI grynasis pelningumas ir 1,01 proc. – dirbančiųjų maisto ir gėrimų pramonės įmonėse skaičius.

Tyrimo rezultatai rodo, kad maisto ir gėrimų pramonės globalizacijos lygis turi teigiamą įtaką šio sektoriaus eksporto apimčių didėjimui, tačiau daro neigiamą poveikį UKI grynojo pelningumo rodikliui ir užimtumui šiame sektoriuje. Globalizacijos įtaka maisto ir gėrimų pramonei pasireiškia per tarptautinės prekybos globalizacijos sklaidos kanalą.

Maisto ir gėrimų pramonės ekonominės plėtros rodiklių ir globalizacijos indekso dedamųjų koreliacinių ryšių analizė leidžia daryti prielaidą, kad tarptautinės prekybos ir TUI globalizacijos sklaidos kanalais perduodama įtaka maisto ir gėrimų pramonės ekonominės plėtros rodikliams yra prieštaringa, o MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos kanalais perduodama įtaka yra teigiama. Siekiant pasinaudoti ekonominės globalizacijos teikiamomis galimybėmis, maisto ir gėrimų pramonės sektoriui naudinga skatinti globalizacijos procesus per MNK veiklos ir tarptautinės technologijų sklaidos kanalus. Globalizacijos neigiama įtaka, perduodama tarptautinės prekybos sklaidos kanalu, didžiausią poveikį daro UKI bendrajam ir grynajam pelningumui bei visų įmonių bendrajam pelningumui ir užimtumui sektoriuje, tačiau kitiems šio sektoriaus ekonominės plėtros rodikliams (darbo našumui, pridėtinei vertei, apyvartai, bendrajai produkcijai, eksportui, mėnesiniam darbo užmokesčiui) šiuo kanalu perduodama globalizacijos įtaka yra teigiama.

Tekstilės ir aprangos pramonės (C13-15) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės rezultatai. Globalizacijos indekso ir sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės metu reikšminių tiesinių koreliacinių ryšių tarp tekstilės ir aprangos pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių nenustatyta. Reikšminiai tiesiniai ryšiai nustatyti tik tarp tekstilės ir aprangos pramonės ekonominės plėtros rodiklių ir atskirų globalizacijos indekso subindeksų (žr. 3.19 lent.).

3.19 lentelė. Tekstilės ir aprangos pramonės globalizacijos indekso, jį sudarančių subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Statistinis rodiklis	GI _{TP}	GI _{TUI}	GI _{MNK}	GI _{TTS}	GI
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	-0,532	-0,639	0,952	-0,095	-0,348
	p	0,092	0,034	0,000	0,782	0,295
Įmonių skaičius, vnt.	r	0,118	0,708	-0,582	-0,417	-0,140
	p	0,729	0,015	0,060	0,202	0,681
Bendrasis pelningumas, proc.	r	-0,265	-0,792	0,815	0,145	-0,128
	p	0,431	0,004	0,002	0,671	0,707
Eksportas, mln. Eur	r	0,769	0,428	-0,786	-0,194	0,209
	p	0,006	0,189	0,004	0,567	0,538
Darbuotojų skaičius, asm.	r	0,607	0,681	-0,959	-0,032	0,312
	p	0,047	0,021	0,000	0,926	0,350
Mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, Eur	r	-0,662	-0,557	0,968	-0,189	-0,458
	p	0,026	0,075	0,000	0,578	0,157
Išlaidos MTEP veiklai, mln. Eur	r	0,500	0,342	-0,654	0,292	0,478
	p	0,141	0,333	0,040	0,413	0,162
Dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis, proc	r	-0,326	-0,681	0,918	0,283	-0,158
	p	0,476	0,092	0,003	0,538	0,735
Inovatyvių įmonių apyvartos dalis, proc.	r	-0,145	-0,713	0,844	0,293	-0,071
	p	0,757	0,072	0,017	0,524	0,880
UKĮ pridėtinė vertė, mln. Eur	r	-0,218	-0,491	0,694	-0,195	-0,264
	p	0,519	0,125	0,018	0,566	0,433
UKĮ darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	-0,496	-0,709	0,931	-0,010	-0,306
	p	0,121	0,015	0,000	0,976	0,360
UKĮ darbuotojų skaičius, asm.	r	0,588	0,727	-0,887	-0,087	0,321
	p	0,057	0,011	0,000	0,798	0,336
UKĮ grynas pelningumas, proc.	r	0,152	-0,623	0,320	0,177	0,025
	p	0,656	0,040	0,338	0,603	0,943

Koreliacinės analizės rezultatai rodo, kad bendras tekstilės ir aprangos pramonės globalizacijos lygis reikšminės įtakos šio sektoriaus ekonominės plėtros rodikliams neturi. Tačiau globalizacijos proceso stiprus poveikis pasireiškia per MNK veiklos kanalą: MNK veikla daro labai stiprią teigiamą įtaką tiek UKĮ, tiek viso sektoriaus įmonių darbo našumui, mėnesiniam bruto darbo užmokesčiui, dirbančiųjų inovatyviose įmonėse daliai, stiprią teigiamą įtaką – bendrajam pelningumui, inovatyvių įmonių apyvartos daliai bei vidutinio stiprumo teigiamą įtaką – UKĮ sukuriamai pridėtinei vertei.

Labai stiprią neigiamą įtaką MNK veikla daro darbuotojų skaičiui, stiprią neigiamą įtaką – eksportui, dirbančiųjų UKĮ skaičiui ir vidutinio stiprumo – išlaidoms MTEP veiklai. Tarptautinės technologijų sklaidos reikšminė įtaka tekstilės ir aprangos pramonės plėtros rodikliams nenustatyta. Tarptautinės prekybos kanalu perduodama stipri teigiama įtaka eksporto apimčių didėjimui, vidutinio stiprumo teigiama įtaka – darbuotojų skaičiaus didėjimui ir neigiama įtaka – mėnesinio bruto darbo užmokesčio didėjimui. TUI kanalu perduodama teigiama įtaka sektoriaus įmonių skaičiui ir dirbančiųjų UKĮ skaičiui, o neigiama – darbo našumui (tiek UKĮ,

ties visose šiose srityse), bendrajam pelningumui bei UKI grynajam pelningumui.

Kadangi tarp tekstilės ir aprangos pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių reikšminis tiesinis ryšys nenustatytas, regresinės analizės būdu patikrinta, ar tarp šių dviejų kintamųjų neegzistuoja netiesinis ryšys. Tačiau ir regresinės analizės būdu reikšminių netiesinių koreliacinių ryšių tarp tekstilės ir aprangos pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių nerasta.

Nors tyrimo rezultatai rodo, kad tarp tekstilės ir aprangos pramonės bendro globalizacijos lygio ir šio sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių reikšminių koreliacinių ryšių nenustatyta, egzistuoja stiprūs reikšminiai koreliaciniai ryšiai tarp daugelio ekonominės plėtros rodiklių ir MNK veiklos subindekso ir koreliaciniai ryšiai tarp kai kurių ekonominės plėtros rodiklių ir TUI bei tarptautinės prekybos subindeksų. Tekstilės ir aprangos pramonės ekonominės plėtros rodiklių ir globalizacijos indekso dedamųjų koreliacinių ryšių analizė leidžia daryti prielaidą, kad MNK veiklos, TUI ir tarptautinės prekybos globalizacijos sklaidos kanalais perduodama įtaka tekstilės ir aprangos pramonės ekonominės plėtros rodikliams yra kontroversiška, daro priešingą poveikį ir „neutralizuoja“ galimą teigiamą ar neigiamą bendro globalizacijos lygio įtaką. Nors atskiri globalizacijos sklaidos kanalai daro stiprią įtaką tekstilės ir aprangos pramonei, bendra globalizacijos lygio įtaka šio sektoriaus plėtrai yra nereikšminga.

Siekiant pasinaudoti ekonominės globalizacijos teikiamomis galimybėmis ir apsisaugoti nuo neigiamos globalizacijos įtakos tekstilės ir aprangos pramonės sektoriui, reikėtų atsižvelgti į tai, kad globalizacijos sklaida TUI kanalu daro labiau neigiamą, nei teigiamą įtaką tekstilės ir aprangos sektoriaus įmonių veiklai: nors didėjant globalizacijos lygiui TUI aspektu, didėja įmonių skaičius ir dirbančiųjų UKI skaičius, tačiau mažėja darbo našumas ir įmonių bendrasis pelningumas. Dėl globalizacijos įtakos didėjančios pajamos, pelnas ir reinvesticijos iš TUI teikia naudą užsienio investuotojams ir taip daro šį ekonomikos sektorių patrauklų užsienio investicijoms. Lietuvos vyriausybė ir savivaldybės turėtų skatinti MNK atėjimą į Lietuvos tekstilės ir aprangos pramonę, nes, didėjant tekstilės ir aprangos pramonės globalizacijos lygiui MNK veiklos aspektu, didėja darbo našumas, įmonių bendrasis pelningumas, mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, vis didesnė dalis užimtųjų dirba inovatyviose įmonėse, didėja inovatyvių įmonių apyvartos dalis ir pridėtinė vertė, sukuriama užsienio kontroliuojamose įmonėse.

Medienos ir popieriaus pramonės (C16-18) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės rezultatai. Koreliacinės analizės rezultatai parodė, kad egzistuoja reikšminiai vidutinio stiprumo koreliaciniai ryšiai tarp medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus įmonių pridėtinės vertės, darbo našumo, įmonių skaičiaus, bendrosios produkcijos apimčių, apyvartos ir eksporto apimčių bei mėnesinio (bruto) darbo užmokesčio (žr. 3.20 lent.).

3.20 lentelė. Medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos indekso, jį sudarančių subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Statistinis rodiklis	GI _{TP}	GI _{TUI}	GI _{MNK}	GI _{TTS}	GI
Pridėtinė vertė, mln. Eur	r	0,819	0,662	-0,785	-0,238	0,695
	p	0,002	0,026	0,004	0,481	0,018
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	0,741	0,580	-0,548	-0,199	0,675
	p	0,009	0,061	0,081	0,557	0,023
Įmonių skaičius, vnt.	r	0,702	0,491	-0,744	-0,019	0,633
	p	0,016	0,125	0,009	0,955	0,037
Bendroji produkcija, mln. Eur	r	0,796	0,587	-0,759	-0,216	0,632
	p	0,003	0,058	0,007	0,523	0,037
Apyvarta, mln. Eur	r	0,796	0,585	-0,756	-0,215	0,632
	p	0,003	0,059	0,007	0,525	0,037
Eksportas, mln. Eur	r	0,882	0,597	-0,667	-0,329	0,640
	p	0,000	0,053	0,025	0,323	0,034
Mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, Eur	r	0,649	0,634	-0,654	-0,188	0,648
	p	0,031	0,036	0,029	0,581	0,031

Koreliacinės analizės rezultatai rodo, kad, didėjant medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos lygiui, didėja šio sektoriaus įmonių sukuriama pridėtinė vertė, darbo našumas, mėnesinis bruto darbo užmokestis; spartėjantis globalizacijos procesas turi teigiamą įtaką medienos ir popieriaus pramonės bendrajai produkcijai, apyvartai bei eksporto apimtims. Stipriausi reikšminiai koreliaciniai ryšiai nustatyti tarp medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos lygio ir šio sektoriaus pridėtinės vertės ($r=0,695$) bei darbo našumo ($r=0,675$).

Analizuojant atskirų medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos indekso dedamųjų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinius ryšius galima spręsti apie atskirų medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos kanalų įtaką šio sektoriaus ekonominei plėtrai. Reikšminiai ryšiai nustatyti tarp tarptautinės prekybos subindekso ir visų minėtų ekonominės plėtros rodiklių. Reikšminiai koeficientai rodo, kad per tarptautinės prekybos globalizacijos kanalą pasireiškia stipri teigiama įtaka medienos ir popieriaus pramonės pridėtinei vertei ($r=0,819$) ir eksportui ($r=0,882$).

Aukštas medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos lygis TUI aspektu reikšminę vidutinio stiprumo įtaką turi tik sukuriama pridėtinei vertei ($r=0,662$) ir mėnesiniam bruto darbo užmokesčiui ($r=0,649$). Koreliaciniai ryšiai tarp tarptautinės technologijų sklaidos subindekso ir ekonominės plėtros rodiklių yra nereikšminiai. Neigiama reikšminė koreliacija tarp medienos ir popieriaus pramonės MNK veiklos subindekso ir ekonominės plėtros rodiklių rodo, kad globalizacijos sklaida per MNK veiklos kanalą daro vidutinio stiprumo neigiamą įtaką medienos ir popieriaus pramonės plėtrai.

Medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos indekso ir sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai rodo, kad tarp

globalizacijos indekso ir tų pačių kintamųjų (pridėtinės vertės, darbo našumo, įmonių skaičiaus, bendrosios produkcijos, apyvartos, eksporto ir mėnesinio bruto darbo užmokesčio) netiesinis ryšys yra stipresnis (žr. 35 priedą). Tačiau netiesinės regresijos modelis, lyginant su tiesiniu, visų tiriamų kintamųjų atvejais padidina tikslumą mažiau nei 10 proc., todėl tolesnei analizei, siekiant išvengti skaičiavimų sudėtingumo, pasirenkamas tiesinės regresijos modelis. Tarp globalizacijos indekso ir kitų ekonominės plėtros rodiklių, su kuriais tiesinis ryšys yra nereikšminis, netiesinis ryšys taip pat yra nereikšminis.

Pagal determinacijos koeficiento reikšmę (žr. 3.21 lent.) galima spręsti, kad medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos lygis nulemia sektoriaus sukuriamos pridėtinės vertės kitimą 48,3 proc., darbo našumo kitimą – 45,6 proc., o įmonių skaičiaus, bendrosios produkcijos, apyvartos ir eksporto apimčių bei mėnesinio (bruto) darbo užmokesčio pokyčiams daro įtaką 40–42 proc.

3.21 lentelė. Medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Regresijos modelio tipas	Regresijos lygtis	R^2	F statistikos tikimybė p	Vidutinis elastingumo koeficientas \bar{E}
Pridėtinė vertė, mln. Eur	Tiesinis	PV=-921,72+2795,25*GI	0,483	0,18	4,48
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	Tiesinis	Dnaš=-27,08+78,34*GI	0,456	0,023	5,39
Įmonių skaičius, vnt.	Tiesinis	Įsk=451,87+1773,01*GI	0,401	0,037	0,62
Bendroji produkcija, mln. Eur	Tiesinis	BPr=-3281,37+10141,28*GI	0,400	0,037	4,21
Apyvarta, mln. Eur	Tiesinis	Ap=-3277,64+10148,77*GI	0,400	0,037	4,18
Eksportas, mln. Eur	Tiesinis	Eks=-1577,79+4849,33*GI	0,410	0,034	4,28
Mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, Eur	Tiesinis	DU=-1296,53+4080,02*GI	0,420	0,031	3,98

Apskaičiuotas vidutinis elastingumo koeficientas rodo, kad medienos ir popieriaus pramonės globalizacijos lygiui vidurkio atžvilgiu padidėjus vienu procentu, šio sektoriaus darbo našumas jo vidurkio atžvilgiu padidėja net 5,39 proc., daugiau nei keturiais procentais vidurkio atžvilgiu padidėja sukuriama pridėtinė vertė, bendrosios produkcijos, apyvartos ir eksporto apimtys, beveik keturiais procentais vidurkio atžvilgiu padidėja mėnesinis bruto darbo užmokestis.

Tyrimo rezultatai rodo, kad medienos ir popieriaus pramonės bendras globalizacijos lygis turi teigiamą įtaką šio sektoriaus plėtrai: didėjant globalizacijos lygiui, didėja šio sektoriaus įmonių sukuriama pridėtinė vertė, darbo našumas, bendrosios produkcijos, pardavimų apimtys, eksportas bei mėnesinis bruto darbo užmokestis.

Teigiama globalizacijos įtaka perduodama per tarptautinės prekybos ir (iš dalies) per TUI kanalus, o MNK veiklos subindekso rodiklių ir medienos ir popieriaus pramonės ekonominės plėtros rodiklių atvirkštinė koreliacija rodo, kad MNK veikla šiame sektoriuje daro neigiamą įtaką sektoriaus plėtrai (išskyrus darbo našumą, kuriam įtaka yra nereikšminė). Tarptautinės technologijų sklaidos rodiklių

bei ekonominės plėtros rodiklių atvirkštinė koreliacija reiškia neigiamą šio globalizacijos kanalo įtaką sektoriaus plėtrai, tačiau regresinės analizės rezultatai rodo, kad ši įtaka yra nereikšminė.

Chemijos ir farmacijos pramonės (C20-21) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės rezultatai. Koreliacinės analizės rezultatai parodė, kad egzistuoja reikšminiai labai stiprūs koreliaciniai ryšiai tarp chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus mėnesinio (bruto) darbo užmokesčio ($r=0,919$) (žr. 3.22 lent.).

3.22 lentelė. Chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos indekso, jį sudarančių subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Statistinis rodiklis	GI _{TP}	GI _{TUI}	GI _{MNK}	GI _{TTS}	GI
Bendrasis pelningumas, proc.	r	-0,563	-0,689	-0,852	-0,118	-0,828
	p	0,071	0,019	0,001	0,729	0,002
Bendroji produkcija, mln. Eur	r	0,508	0,687	0,867	0,156	0,832
	p	0,111	0,020	0,001	0,647	0,001
Apyvarta, mln. Eur	r	0,520	0,698	0,881	0,156	0,845
	p	0,101	0,017	0,000	0,648	0,001
Eksportas, mln. Eur	r	0,553	0,662	0,874	0,156	0,833
	p	0,077	0,026	0,000	0,647	0,001
Mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, Eur	r	0,455	0,814	0,922	0,201	0,919
	p	0,159	0,002	0,000	0,554	0,000
MTEP darbuotojų skaičius, asm.	r	0,426	0,690	0,794	0,150	0,785
	p	0,192	0,019	0,004	0,661	0,004
UKĮ pridėtinė vertė, mln. Eur	r	0,215	0,505	0,662	0,210	0,616
	p	0,526	0,113	0,027	0,535	0,044

Stiprūs koreliaciniai ryšiai nustatyti tarp chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos indekso bei šio sektoriaus įmonių apyvartos ($r=0,845$), eksporto ($r=0,833$), bendrosios produkcijos ($r=0,832$) ir MTEP darbuotojų skaičiaus ($r=0,785$). Neigiamas koreliacijos koeficientas ($-0,828$) rodo stiprų atvirkštinį ryšį tarp sektoriaus globalizacijos indekso ir įmonių bendrojo pelningumo rodiklių ir atspindi didėjančio chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos lygio neigiamą įtaką šio sektoriaus įmonių bendrajam pelningumui. Vidutinio stiprumo reikšminis ryšys ($r=0,616$) nustatytas ir tarp chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos indekso bei UKĮ sukuriamos pridėtinės vertės.

Chemijos ir farmacijos pramonės koreliacinės analizės rezultatai rodo, kad, didėjant chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos lygiui, didėja šio sektoriaus mėnesinis bruto darbo užmokestis; spartėjantis globalizacijos procesas turi teigiamą įtaką chemijos ir farmacijos pramonės bendrajai produkcijai, apyvartai, eksporto apimtims bei MTEP darbuotojų skaičiui. Tačiau, didėjant chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos lygiui, mažėja šio sektoriaus įmonių bendras pelningumas.

Atskirų chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos kanalų įtaką šio sektoriaus ekonominei plėtrai padeda įvertinti chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos indekso dedamųjų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinių ryšių analizė. Reikšminiai ryšiai nustatyti tarp MNK veiklos subindekso ir visų minėtų ekonominės plėtros rodiklių. MNK veiklos įtaką šių rodiklių kitimui sustiprina ir TUI globalizacijos kanalo poveikis (išskyrus įtaką UKI pridėtinei vertei). Ryšiai tarp globalizacijos subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių rodo, kad per MNK veiklos ir TUI globalizacijos kanalus pasireiškia teigiama įtaka chemijos ir farmacijos pramonės mėnesiniam bruto darbo užmokesčiui, bendrajai produkcijai, apyvartai ir eksporto apimtims bei MTEP darbuotojų skaičiui. Tačiau chemijos ir farmacijos pramonės įmonių bendrajam pelningumui globalizacijos įtaka yra neigiama. Neigiamą globalizacijos įtaką įmonių bendrajam pelningumui rodo visų globalizacijos subindeksų koreliacijos koeficientai, bet tarptautinės prekybos ir tarptautinės technologijų sklaidos kanalų įtaka visiems ekonominės plėtros rodikliams yra nereikšminė.

Chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos indekso ir sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai rodo, kad tarp globalizacijos indekso ir bendrojo pelningumo, bendrosios produkcijos, apyvartos, eksporto, mėnesinio bruto darbo užmokesčio, MTEP darbuotojų skaičiaus ir UKI pridėtinės vertės netiesinis ryšys yra stipresnis (žr. 36 priedą). Todėl, atsižvelgiant į patikimumą ir tikslumą, buvo pasirinktas tinkamiausias regresijos modelis, kuris geriausiai atspindi ryšį tarp dviejų kintamųjų (žr. 3.23 lent.).

3.23 lentelė. Chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Regresijos modelio tipas	Regresijos lygtis	R ²	F statistikos tikimybė p	Vidutinis elastingumo koeficientas \bar{E}
Pridėtinė vertė, mln. Eur	S kreivės (sigmoidinis)	$PV=e^{(9,581-2,913/GI)}$	0,424	0,030	1,90
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	S kreivės (sigmoidinis)	$Dnaš=e^{(7,179-2,844/GI)}$	0,411	0,034	1,89
Bendrasis pelningumas, proc.	Tiesinis	$Bp1\%=0,866-1,030*GI$	0,685	0,002	-3,14
Bendroji produkcija, mln. Eur	S kreivės (sigmoidinis)	$Bpr=e^{(14,158-4,688/GI)}$	0,797	0,000	1,70
Apyvarta, mln. Eur	Tiesinis	$Ap=-6347,884+11605,207*GI$	0,715	0,001	4,63
Eksportas, mln. Eur	Tiesinis	$Eks=-4931,594+9047,098*GI$	0,694	0,001	4,56
Mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, Eur	Tiesinis	$DU=-2109,906+4453,133*GI$	0,844	0,000	2,86
MTEP darbuotojų skaičius, asm.	Tiesinis	$MTEPDsk=-247,467+594,780*GI$	0,669	0,002	2,2
UKI pridėtinė vertė, mln. Eur	S kreivės (sigmoidinis)	$PVUžs=e^{(12,173-5,062/GI)}$	0,646	0,003	1,53
UKI darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	S kreivės (sigmoidinis)	$DnašUžs=e^{(10,342-4,693/GI)}$	0,589	0,006	1,61

Bendrojo pelningumo, apyvartos, eksporto, mėnesinio bruto darbo užmokesčio ir MTEP darbuotojų skaičiaus atvejais, netiesinės regresijos modelis, lyginant su tiesiniu, padidina tikslumą mažiau nei 10 proc., todėl tolesnei analizei, siekiant išvengti skaičiavimų sudėtingumo, pasirenkamas tiesinės regresijos modelis. Tarp globalizacijos indekso ir kitų ekonominės plėtros rodiklių, su kuriais tiesinis ryšys yra nereikšminis, nustatytas reikšminis netiesinis ryšys tarp globalizacijos indekso ir pridėtinės vertės, užsienio kontroliuojamų įmonių bei visų sektoriaus įmonių darbo našumo.

Pagal determinacijos koeficiento reikšmę galima spręsti, kad didžiausią poveikį chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos lygis turi šio sektoriaus mėnesiniam darbo užmokesčiui (šio rodiklio kitimą globalizacijos lygis lemia 84,4 proc.), bendrosios produkcijos apimtims (79,7 proc.), apyvartai (71,5 proc.), eksportui (69,4 proc.) ir bendrajam pelningumui (68,5 proc.).

Apskaičiuotas vidutinis elastingumo koeficientas rodo, kad chemijos ir farmacijos pramonės globalizacijos lygiui vidurkio atžvilgiu padidėjus vienu procentu, daugiau nei 4,5 proc. vidurkio atžvilgiu padidėja įmonių apyvarta ir eksportas, beveik trim procentais vidurkio atžvilgiu padidėja mėnesinis bruto darbo užmokestis. Tačiau globalizacijos lygio padidėjimas vienu procentu (vidurkio atžvilgiu) siejamas su 3,14 proc. vidurkio atžvilgiu sumažėjusiu bendroju pelningumu.

Tyrimo rezultatai rodo, kad chemijos ir farmacijos pramonės bendras globalizacijos lygis turi dvejopą įtaką šio sektoriaus plėtrai: didėjant globalizacijos lygiui, didėja šio sektoriaus įmonių bendroji produkcija, apyvarta ir eksporto apimtys bei mėnesinis bruto darbo užmokestis, tačiau dėl ekonominės globalizacijos įtakos padidėjusios konkurencijos įmonių pajamos didėja lėčiau nei gamybos išlaidos, todėl mažėja įmonių bendrasis pelningumas. Visų analizuotų globalizacijos indekso dedamųjų bei ekonominės plėtros rodiklių koreliacija rodo, kad neigiama globalizacijos įtaka chemijos ir farmacijos pramonės bendrajam pelningumui perduodama per TUI ir MNK veiklos kanalus.

Guminių ir plastikinių gaminių pramonės (C22-23) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės rezultatai. Koreliacinės analizės rezultatai parodė, kad egzistuoja stiprūs reikšminiai koreliaciniai ryšiai tarp guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus sukuriamos pridėtinės vertės ($r=0,731$), bendrosios produkcijos ($r=0,719$), apyvartos ($r=0,736$), bendrojo pelno ($r=0,766$), grynojo pelno ($r=0,728$) bei grynojo pelningumo ($r=0,633$) (žr. 3.24 lent.). Stipriausi koreliaciniai ryšiai nustatyti tarp guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos indekso bei užsienio kontroliuojamų įmonių darbuotojų skaičiaus ($r=0,841$).

Guminių ir plastikinių gaminių pramonės koreliacinės analizės rezultatai rodo, kad, didėjant guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos lygiui, didėja šio sektoriaus sukuriama pridėtinė vertė, bendrasis ir grynasis pelnas, grynasis pelningumas; spartėjantis globalizacijos procesas turi teigiamą įtaką guminių ir

plastikinių gaminių pramonės bendrosios produkcijos, apyvartos bei eksporto apimčių didėjimui. Didėjant globalizacijos lygiui, didėja guminių ir plastikinių gaminių pramonės užsienio kontroliuojamų įmonių sukuriama pridėtinė vertė, darbo našumas ir darbuotojų skaičius.

3.24 lentelė. Guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos indekso, jį sudarančių subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Statistinis rodiklis	GI _{TP}	GI _{TUI}	GI _{MNK}	GI _{TTS}	GI
Pridėtinė vertė, mln. Eur	r	-0,199	0,260	0,574	0,767	0,731
	p	0,557	0,440	0,065	0,006	0,011
Bendrasis pelnas, mln. Eur	r	-0,163	0,322	0,600	0,787	0,766
	p	0,633	0,334	0,051	0,004	0,006
Grynasis pelnas, mln. Eur	r	-0,177	0,233	0,372	0,782	0,728
	p	0,603	0,491	0,259	0,004	0,011
Grynasis pelningumas, proc.	r	-0,206	0,188	0,202	0,704	0,633
	p	0,543	0,580	0,552	0,016	0,037
Bendroji produkcija, mln. Eur	r	0,115	0,407	0,761	0,649	0,719
	p	0,737	0,214	0,007	0,031	0,013
Apyvarta, mln. Eur	r	0,125	0,428	0,775	0,661	0,736
	p	0,714	0,189	0,005	0,027	0,010
Eksportas, mln. Eur	r	0,617	0,571	0,914	0,373	0,602
	p	0,043	0,067	0,000	0,258	0,050
UKĮ pridėtinė vertė, mln. Eur	r	0,067	0,392	0,760	0,737	0,786
	p	0,846	0,234	0,007	0,010	0,004
UKĮ darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	0,299	0,372	0,807	0,510	0,627
	p	0,372	0,260	0,003	0,109	0,039
UKĮ darbuotojų skaičius, asm.	r	-0,279	0,350	0,540	0,895	0,841
	p	0,406	0,291	0,086	0,000	0,001

Atskirų guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos indekso dedamųjų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinių ryšių analizė rodo, kad didžiausia globalizacijos įtaka perduodama per tarptautinės technologijų sklaidos kanalą. Nustatyti reikšminiai ryšiai tarp šio subindekso ir visų minėtų sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių, išskyrus eksporto ir UKĮ darbo našumo rodiklius. Eksporto rodikliai labai stipriai ($r=0,914$) koreliuoja su MNK veiklos subindeksu, o su tarptautinės prekybos subindeksu šį rodiklį sieja vidutinio stiprumo koreliaciniai ryšiai ($r=0,617$). MNK veikla daro teigiamą įtaką guminių ir plastikinių gaminių pramonės bendrosios produkcijos apimtims ir apyvartai, UKĮ darbo našumui bei sukuriama pridėtinai vertei. Reikšminių tiesinių koreliacinių ryšių tarp TUI subindekso ir guminių ir plastikinių gaminių pramonės ekonominės plėtros rodiklių nenustatyta.

Guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos indekso ir sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai rodo, kad tarp globalizacijos indekso ir tų pačių kintamųjų (pridėtinės vertės, bendrojo pelno, grynojo pelno, grynojo pelningumo, bendrosios produkcijos, apyvartos, eksporto,

UKĮ pridėtinės vertės, UKĮ darbo našumo ir darbuotojų skaičiaus UKĮ įmonėse) netiesinis ryšys yra stipresnis (žr. 37 priedą). Tačiau netiesinės regresijos modelis, lyginant su tiesiniu, visų tiriamų kintamųjų atvejais padidina tikslumą mažiau nei 10 proc., todėl tolesnei analizei, siekiant išvengti skaičiavimų sudėtingumo, pasirinkamas tiesinės regresijos modelis (žr. 3.25 lent.).

3.25 lentelė. Guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Regresijos modelio tipas	Regresijos lygtis	R^2	F statistikos tikimybė p	Vidutinis elastingumo koeficientas \bar{E}
Pridėtinė vertė, mln. Eur	Tiesinis	$PV = -219,524 + 842,106 * GI$	0,534	0,011	1,66
Bendrasis pelnas, mln. Eur	Tiesinis	$Bpl = -217,733 + 740,334 * GI$	0,587	0,006	1,87
Grynasis pelnas, mln. Eur	Tiesinis	$Gpl = -188,110 + 403,644 * GI$	0,530	0,011	5,68
Grynasis pelningumas, proc.	Tiesinis	$Gpl\% = -0,146 + 0,320 * GI$	0,400	0,037	5,03
Bendroji produkcija, mln. Eur	Tiesinis	$Bpr = -684,370 + 3018,280 * GI$	0,517	0,013	1,48
Apyvarta, mln. Eur	Tiesinis	$Ap = -749,802 + 3165,162 * GI$	0,542	0,010	1,53
Eksportas, mln. Eur	Tiesinis	$Eks = -349,211 + 1316,750 * GI$	0,362	0,050	1,68
Išlaidos MTEP veiklai, mln. Eur	S kreivės (sigmoidinis)	$Mtep\text{Išl} = e^{(4,475 - 2,513/GI)}$	0,448	0,034	1,94
MTEP darbuotojų skaičius, asm.	S kreivės (sigmoidinis)	$MtepDsk = e^{(10,537 - 3,980/GI)}$	0,307	0,008	1,82
UKĮ pridėtinė vertė, mln. Eur	Tiesinis	$PVU\text{žs} = -102,220 + 325,076 * GI$	0,618	0,004	2,04
UKĮ darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	Tiesinis	$Dna\text{šU}\text{žs} = -5,366 + 32,722 * GI$	0,394	0,039	1,24
UKĮ darbuotojų skaičius, asm.	Tiesinis	$DskU\text{žs} = 152,487 + 5942,664 * GI$	0,707	0,001	0,83

Tarp globalizacijos indekso ir kitų ekonominės plėtros rodiklių, su kuriais tiesinis ryšys yra nereikšminis, nustatytas reikšminis netiesinis ryšys su išlaidomis MTEP veiklai ir MTEP darbuotojų skaičiumi.

Pagal determinacijos koeficiento reikšmę galima spręsti, kad didžiausią poveikį guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos lygis turi šio sektoriaus dirbančiųjų UKĮ skaičiui (šio rodiklio kitimą globalizacijos lygis lemia 70,7 proc.) ir UKĮ sukuriama pridėtinei vertei (61,8 proc.). Guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos lygis daugiau nei 50 proc. lemia šio sektoriaus bendrosios produkcijos, apyvartos, sukuriamos pridėtinės vertės, bendrojo ir grynojo pelno bei grynojo pelningumo pokyčius.

Apskaičiuotas vidutinis elastingumo koeficientas rodo, kad, guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos lygiui vidurkio atžvilgiu padidėjus vienu procentu, daugiau nei penkiais procentais vidurkių atžvilgiu padidėja grynasis pelnas (5,68 proc.) ir grynasis pelningumas (5,03 proc.) bei vienu–dviem procentais

vidurkių atžvilgiu padidėja tiek viso sektoriaus įmonių (1,66 proc.), tiek užsienio kontroliuojamų įmonių (2,04 proc.) pridėtinė vertė, bendroji produkcija (1,48 proc.), apyvarta (1,53 proc.), eksportas (1,68 proc.), bendrasis pelnas (1,87 proc.), išlaidos MTEP veiklai (1,94 proc.), MTEP darbuotojų skaičius (1,82 proc.), dirbančiųjų UKI skaičius (0,83 proc.) ir UKI darbo našumas (1,24 proc.).

Tyrimo rezultatai rodo, kad guminių ir plastikinių gaminių pramonės globalizacijos lygis turi teigiamą įtaką šio sektoriaus plėtrai: didėjant globalizacijos lygiui, didėja šio sektoriaus įmonių bendroji produkcija, apyvarta, sukuriama pridėtinė vertė ir eksporto apimtys, gerėja įmonių bendrojo ir grynojo pelno bei grynojo pelningumo rodikliai. Spartėjantis globalizacijos procesas daro teigiamą įtaką užsienio kontroliuojamų įmonių sukuriamai pridėtinei vertei, darbo našumui, darbuotojų skaičiui. Didžiausia globalizacijos įtaka guminių ir plastikinių gaminių pramonės plėtrai perduodama per tarptautinės technologijų sklaidos ir MNK veiklos kanalus. Tarptautinės prekybos kanalu perduodama reikšminė teigiama įtaka vieninteliam guminių ir plastikinių gaminių pramonės ekonominės plėtros rodikliui – eksporto apimtims. TUI kanalo įtaka visiems šio sektoriaus ekonominės plėtros rodikliams yra nereikšminė.

Metalo apdirbimo pramonės (24-25) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės rezultatai. Koreliacinės analizės rezultatai parodė, kad egzistuoja labai stiprūs reikšminiai koreliaciniai ryšiai tarp metalo apdirbimo pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus inovatyvioms įmonėms tenkančios apyvartos dalies bei dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalies. Vidutinio stiprumo reikšminiai koreliaciniai ryšiai nustatyti tarp metalo apdirbimo pramonės globalizacijos lygio ir šio sektoriaus įmonių darbo našumo bei UKI darbo našumo, įmonių ir darbuotojų skaičiaus bei mėnesinio (bruto) darbo užmokesčio (žr. 3.26 lent.).

3.26 lentelė. Metalo apdirbimo pramonės globalizacijos indekso, jį sudarančių subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Statistinis rodiklis	GI_{TP}	GI_{TUI}	GI_{MNK}	GI_{TTS}	GI
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	0,653	0,678	0,780	0,309	0,669
	p	0,029	0,022	0,005	0,356	0,024
Įmonių skaičius, vnt.	r	0,713	0,705	0,859	0,328	0,719
	p	0,014	0,015	0,001	0,324	0,013
Darbuotojų skaičius, asm.	r	-0,693	-0,592	-0,574	-0,582	-0,697
	p	0,018	0,055	0,065	0,061	0,017
Mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, Eur	r	0,700	0,714	0,792	0,342	0,709
	p	0,017	0,014	0,004	0,303	0,015
Dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis, proc.	r	-0,963	-0,867	-0,922	-0,680	-0,972
	p	0,000	0,012	0,003	0,093	0,000
Inovatyvių įmonių apyvartos dalis, proc.	r	-0,928	-0,832	-0,969	-0,601	-0,930
	p	0,003	0,020	0,000	0,154	0,002
UKI darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	0,603	0,649	0,683	0,307	0,624
	p	0,050	0,031	0,020	0,358	0,040

Koreliacinės analizės rezultatai rodo, kad, didėjant metalo apdirbimo pramonės globalizacijos lygiui, didėja šio sektoriaus darbo našumas tiek visose šio sektoriaus įmonėse, tiek užsienio kontroliuojamose įmonėse, auga mėnesinis bruto darbo užmokestis, didėja įmonių skaičius. Tačiau atvirkštinė koreliacija tarp globalizacijos lygio ir inovatyvių įmonių apyvartos dalies ($r=-0,930$) bei dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalies ($r=-0,972$) rodo labai stiprią neigiamą globalizacijos įtaką metalo apdirbimo pramonės inovatyvių įmonių plėtrai. Spartėjantis globalizacijos procesas turi vidutinio stiprumo neigiamą įtaką ir bendram sektoriaus darbuotojų skaičiui ($r=-0,697$).

Analizuojant atskirų metalo apdirbimo pramonės globalizacijos indekso dedamųjų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinius ryšius, galima pastebėti, kad tiek teigiama, tiek neigiama globalizacijos įtaka metalo apdirbimo pramonei perduodama per tris sklaidos kanalus – tarptautinės prekybos, TUI ir MNK veiklos (išskyrus darbuotojų skaičių, kurio atveju reikšminiai ryšiai nustatyti tik su tarptautinės prekybos subindeksu). Koreliaciniai ryšiai tarp tarptautinės technologijų sklaidos subindekso ir metalo apdirbimo pramonės ekonominės plėtros rodiklių yra nereikšminiai, vadinasi, tarptautinės technologijų sklaidos aspektu globalizacijos lygis neturi reikšmingos įtakos šio sektoriaus plėtrai.

Metalo apdirbimo pramonės globalizacijos indekso ir sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai rodo, kad tarp globalizacijos indekso ir tų pačių kintamųjų (darbo našumo, įmonių skaičiaus, mėnesinio bruto darbo užmokesčio, dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalies, inovatyvių įmonių apyvartos dalies) netiesinis ryšys yra stipresnis (žr. 38 priedą). Tačiau netiesinės regresijos modelis, lyginant su tiesiniu, visų tiriamų kintamųjų atvejais (išskyrus darbuotojų skaičių) padidina tikslumą mažiau nei 10 proc., todėl tolesnei analizei, siekiant išvengti skaičiavimų sudėtingumo, pasirenkamas tiesinės regresijos modelis. Darbuotojų skaičiaus atveju pasirinktas tinkamiausias regresijos modelis, kuris geriausiai atspindi ryšį tarp dviejų kintamųjų (žr. 3.27 lent.). Tarp globalizacijos indekso ir kitų ekonominės plėtros rodiklių, su kuriais tiesinis ryšys yra nereikšminis, netiesinis ryšys taip pat yra nereikšminis.

Pagal determinacijos koeficiento reikšmę galima spręsti, kad metalo apdirbimo pramonės globalizacijos lygis daro stipriausią (neigiamą) įtaką sektoriaus inovatyvių įmonių apyvartos dalies rodikliui (jo reikšmę nulemia 94,6 proc.) ir inovatyvioms įmonėms tenkančiai apyvartos daliai (86,6 proc.). Globalizacijos lygis daugiau nei 50 proc. nulemia mėnesinio bruto darbo užmokesčio ir įmonių skaičiaus pokyčius, kitiems rodikliams globalizacijos įtaka yra mažesnė.

Apskaičiuotas vidutinis elastingumo koeficientas rodo, kad metalo apdirbimo pramonės globalizacijos lygiui vidurkio atžvilgiu padidėjus vienu procentu, šio sektoriaus darbuotojų skaičius jo vidurkio atžvilgiu padidėja 3,47 proc., vienu–dviem procentais vidurkių atžvilgiu padidėja mėnesinis bruto darbo užmokestis ir darbo našumas tiek viso sektoriaus, tiek užsienio kontroliuojamose įmonėse. Tačiau globalizacijos lygio padidėjimas vienu procentu (vidurkio atžvilgiu)

nulemia dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalies ir inovatyvių įmonių apyvartos dalies sumažėjimą vienu–dviem procentais jų vidurkių atžvilgiu.

3.27 lentelė. Metalo apdirbimo pramonės globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Regresijos modelio tipas	Regresijos lygtis	R^2	F statistikos tikimybė p	Vidutinis elastingumo koeficientas \bar{E}
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	Tiesinis	Dnaš=-6,942+25,890*GI	0,448	0,024	1,53
Įmonių skaičius, vnt.	Tiesinis	Įsk=53,627+949,727*GI	0,517	0,013	0,67
Darbuotojų skaičius, asm.	Antrojo laipsnio polinomas	Dsk=-128120,16+583607,67*GI-590928,21*(GI ²)	0,486	0,018	3,47
Mėnesinis (bruto) darbo užmokesčio, Eur	Tiesinis	DU=-442,576+1839,464*GI	0,503	0,015	1,38
Dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis, proc.	Tiesinis	InDsk=165,967-213,640*GI	0,946	0,000	-1,59
Inovatyvių įmonių apyvartos dalis, proc.	Tiesinis	InĮAp=193,624-255,912*GI	0,866	0,002	-1,74
UKI darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	Tiesinis	DnašUžs=-9,889+34,205*GI	0,389	0,040	1,67

Tyrimo rezultatai rodo, kad metalo apdirbimo pramonės bendras globalizacijos lygis turi teigiamą įtaką tiek viso sektoriaus, tiek užsienio kontroliuojamų įmonių darbo našumui, įmonių skaičiui bei mėnesiniam bruto darbo užmokesčiui. Tačiau globalizacijos procesas neigiamai veikia metalo apdirbimo pramonės inovatyvių įmonių plėtrą: didėjant globalizacijos lygiui, mažėja šio sektoriaus inovatyvių įmonių apyvartos dalis ir dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis. Tiek teigiama, tiek neigiama globalizacijos įtaka metalo apdirbimo pramonei pasireiškia per tarptautinės prekybos, TUI ir MNK veiklos globalizacijos sklaidos kanalus, o tarptautinės technologijų sklaidos kanalo įtaka šiam sektoriui yra nereikšminė.

Elektronikos ir elektros pramonės (C26-28) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės rezultatai. Koreliacinės analizės rezultatai parodė, kad egzistuoja stiprūs reikšminiai koreliaciniai ryšiai tarp elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus darbo našumo, mėnesinio bruto darbo užmokesčio, įmonių skaičiaus, įmonių bendrojo pelno ir bendrojo pelningumo (žr. 3.28 lent.). Stipriausi koreliaciniai ryšiai nustatyti tarp elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos indekso bei UKI sukuriamos pridėtinės vertės ($r=0,941$), UKI darbo našumo ($r=0,896$), UKI darbuotojų skaičiaus ($r=0,840$) ir viso sektoriaus mėnesinio bruto darbo užmokesčio ($r=0,843$). Neigiamas reikšminis koreliacijos koeficientas rodo stiprų atvirkštinį ryšį tarp sektoriaus globalizacijos indekso ir darbuotojų skaičiaus ($r=-0,765$).

3.28 lentelė. Elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos indekso, jį sudarančių subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Statistinis rodiklis	GI_{TP}	GI_{TUI}	GI_{MNK}	GI_{TTS}	GI
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	0,433	0,644	0,840	0,660	0,839
	p	0,184	0,032	0,001	0,027	0,001
Įmonių skaičius, vnt.	r	0,155	0,614	0,702	0,840	0,780
	p	0,650	0,045	0,016	0,001	0,005
Bendrasis pelnas, mln. Eur	r	0,143	0,622	0,680	0,689	0,705
	p	0,676	0,041	0,021	0,019	0,015
Bendrasis pelningumas, proc.	r	0,342	0,494	0,682	0,646	0,719
	p	0,303	0,122	0,021	0,032	0,013
Eksportas, mln. Eur	r	0,465	0,597	0,659	0,321	0,635
	p	0,149	0,052	0,027	0,337	0,036
Darbuotojų skaičius, asm.	r	-0,722	-0,448	-0,817	-0,409	-0,765
	p	0,012	0,167	0,002	0,211	0,006
Mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, Eur	r	0,481	0,577	0,878	0,650	0,843
	p	0,134	0,063	0,000	0,031	0,001
UKĮ pridėtinė vertė, mln. Eur	r	0,411	0,719	0,860	0,791	0,914
	p	0,209	0,013	0,001	0,004	0,000
UKĮ darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	0,492	0,643	0,815	0,764	0,896
	p	0,124	0,033	0,002	0,006	0,000
UKĮ darbuotojų skaičius, asm.	r	0,408	0,767	0,868	0,593	0,840
	p	0,212	0,006	0,001	0,055	0,001

Elektronikos ir elektros pramonės koreliacinės analizės rezultatai rodo, kad spartėjantis globalizacijos procesas daro teigiamą įtaką šio sektoriaus plėtrai: didėjant elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos lygiui, didėja šio sektoriaus darbo našumas, mėnesinis bruto darbo užmokestis, įmonių bendrasis pelnas ir bendrasis pelningumas, didėja įmonių skaičius sektoriuje, auga eksporto apimtys. Didėjantis globalizacijos lygis turi teigiamą įtaką elektronikos ir elektros pramonės užsienio kontroliuojamų įmonių veiklai: didėja UKĮ sukuriama pridėtinė vertė, darbo našumas ir darbuotojų skaičius. Tačiau didėjantis elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos lygis daro stiprią neigiamą įtaką bendro darbuotojų skaičiaus augimui. Didėjant globalizacijos lygiui, UKĮ įdarbina vis daugiau darbuotojų, tačiau bendras darbuotojų skaičius sektoriuje dėl globalizacijos įtakos mažėja.

Atskirų elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos indekso dedamųjų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinių ryšių analizė rodo, kad didžiausia globalizacijos įtaka perduodama per MNK veiklos kanalą. Nustatyti stiprūs reikšminiai ryšiai tarp šio subindekso ir visų minėtų sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių, išskyrus bendrojo pelno ir bendrojo pelningumo rodiklius, kuriems įtaka yra vidutinio stiprumo. Neigiama stipri globalizacijos įtaka sektoriaus darbuotojų skaičiui ($r=-0,722$) perduodama dar ir per tarptautinės prekybos kanalą. Tačiau

tarptautinės sklaidos kanalo reikšminių koreliacinių ryšių su kitais sektoriaus plėtros rodikliais nenustatyta.

Elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos indekso ir sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai rodo, kad tarp globalizacijos indekso ir tų pačių kintamųjų (darbo našumo, bendrojo pelno, bendrojo pelningumo, įmonių skaičiaus, darbuotojų skaičiaus, mėnesinio bruto darbo užmokesčio, eksporto, UKI pridėtinės vertės, UKI darbo našumo ir dirbančiųjų UKI įmonėse skaičiaus) netiesinis ryšys yra stipresnis (žr. 39 priedą). Tačiau netiesinės regresijos modelis, lyginant su tiesiniu, visų tiriamų kintamųjų atvejais (išskyrus eksportą) padidina tikslumą mažiau nei 10 proc., todėl tolesnei analizei, siekiant išvengti skaičiavimų sudėtingumo, pasirenkamas tiesinės regresijos modelis. Eksporto atveju buvo pasirinktas tinkamiausias regresijos modelis, kuris geriausiai atspindi ryšį tarp dviejų kintamųjų (žr. 3.29 lent.). Tarp globalizacijos indekso ir kitų ekonominės plėtros rodiklių, su kuriais tiesinis ryšys yra nereikšminis, netiesinis ryšys taip pat yra nereikšminis.

3.29 lentelė. Elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Regresijos modelio tipas	Regresijos lygtis	R^2	F statistikos tikimybė p	Vidutinis elastingumo koeficientas E
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	Tiesinis	$Dnaš = -21,888 + 51,358 * GI$	0,703	0,001	2,88
Įmonių skaičius, vnt.	Tiesinis	$Išsk = 44,947 + 453,695 * GI$	0,608	0,005	0,66
Bendrasis pelnas, mln. Eur	Tiesinis	$Bpl = -296,999 + 755,383 * GI$	0,497	0,015	2,38
Bendrasis pelningumas, proc.	Tiesinis	$Bpl\% = -0,215 + 0,723 * GI$	0,517	0,013	1,58
Eksportas, mln. Eur	Antrojo laipsnio polinomas	$Eks = -7280,567 + 25713,961 * GI - 21083,184 * (GI^2)$	0,404	0,036	5,92
Darbuotojų skaičius, asm.	Tiesinis	$Dsk = 56002,585 - 69740,234 * GI$	0,586	0,006	-2,03
Mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, Eur	Tiesinis	$DU = -1430,263 + 3444,972 * GI$	0,711	0,001	2,69
UKI pridėtinė vertė, mln. Eur	Tiesinis	$PVUžs = -241,742 + 489,335 * GI$	0,836	0,000	5,10
UKI darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	Tiesinis	$DnašUžs = -28,107 + 61,723 * GI$	0,804	0,000	3,55
UKI darbuotojų skaičius, asm.	Tiesinis	$DskUžs = -4091,989 + 12306,454 * GI$	0,706	0,001	1,80

Pagal determinacijos koeficiento reikšmę galima spręsti, kad didžiausią poveikį elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos lygį turi šio sektoriaus UKI sukuriama pridėtinė vertė (šio rodiklio kitimą globalizacijos lygis lemia 83,6 proc.) ir UKI darbo našumui (80,4 proc.). Elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos lygis daugiau nei 70 proc. lemia viso sektoriaus darbo našumo,

mėnesinio bruto darbo užmokesčio ir dirbančiųjų UKĮ skaičiaus rodiklius. Neigiamą įtaką viso sektoriaus darbuotojų skaičiui globalizacijos lygis daro 58,6 proc.

Apskaičiuotas vidutinis elastingumo koeficientas rodo, kad elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos lygiui vidurkio atžvilgiu padidėjus vienu procentu, šio sektoriaus eksporto apimtys jų vidurkio atžvilgiu išauga 5,92 proc., 5,1 proc. vidurkių atžvilgiu padidėja UKĮ sukuriama pridėtinė vertė ir 3,55 proc. – UKĮ darbo našumas. Daugiau nei dviem procentais vidurkių atžvilgiu padidėja viso sektoriaus darbo našumas, bendrasis pelnas ir mėnesinis bruto darbo užmokestis. Tačiau globalizacijos lygio padidėjimas vienu procentu (vidurkio atžvilgiu) siejamas su 2,03 proc. sumažėjusiu vidurkio atžvilgiu darbuotojų elektronikos ir elektros pramonėje skaičiumi.

Tyrimo rezultatai rodo, kad elektronikos ir elektros pramonės globalizacijos lygis turi dvejopą įtaką šio sektoriaus plėtrai: didėjant globalizacijos lygiui, didėja šio sektoriaus eksporto apimtys, įmonių darbo našumas, įmonių skaičius, mėnesinis (bruto) darbo užmokestis, gerėja įmonių bendrojo pelno ir bendrojo pelningumo rodikliai. Spartėjantis globalizacijos procesas daro teigiamą įtaką užsienio kontroliuojamų įmonių veiklai: didėja UKĮ sukuriama pridėtinė vertė, darbo našumas ir dirbančiųjų UKĮ skaičius. Neigiamą įtaką didėjantis globalizacijos lygis turi elektronikos ir elektros pramonės bendro darbuotojų skaičiaus augimui.

Transporto pramonės (C29-30) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės rezultatai. Globalizacijos indekso ir sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės metu reikšminių tiesinių koreliacinių ryšių tarp transporto pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių nenustatyta. Nustatyti vidutinio stiprumo reikšminiai tiesiniai ryšiai tik tarp MNK veiklos subindekso ir dirbančiųjų užsienio kontroliuojamose įmonėse skaičiaus ($r=0,646$) bei atvirkštinės koreliacijos ryšiai tarp MNK veiklos subindekso ir darbo našumo, tiek visų sektoriaus įmonių ($r=-0,621$), tiek užsienio kontroliuojamų įmonių ($r=-0,607$) (žr. 3.30 lent.).

3.30 lentelė. Transporto pramonės globalizacijos indekso, jį sudarančių subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Statistinis rodiklis	GI _{TP}	GI _{TUI}	GI _{MNK}	GI _{TTS}	GI
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	-0,314	0,287	-0,621	-0,460	-0,508
	p	0,348	0,392	0,041	0,155	0,111
UKĮ darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	r	-0,351	0,273	-0,607	-0,438	-0,502
	p	0,290	0,417	0,048	0,178	0,116
UKĮ darbuotojų skaičius, asm.	r	0,126	-0,485	0,646	0,030	0,019
	p	0,712	0,131	0,032	0,930	0,955

Koreliacinės analizės rezultatai rodo, kad bendras transporto pramonės globalizacijos lygis reikšminės įtakos šio sektoriaus ekonominės plėtros rodikliams neturi. Tačiau globalizacijos proceso poveikis pasireiškia per MNK veiklos kanalą:

MNK veikla daro teigiamą įtaką UKI darbuotojų skaičiui ir neigiamai veikia tiek UKI įmonių, tiek viso sektoriaus įmonių darbo našumą.

Nors tarp transporto pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių reikšminių tiesinių ryšių nenustatyta, atlikus regresinę analizę patikrinta, ar tarp šių dviejų kintamųjų neegzistuoja netiesinių ryšių. Nustatyti reikšminiai netiesiniai koreliaciniai ryšiai tarp transporto pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus visų įmonių darbo našumo bei UKI darbo našumo (žr. 40 priedą). Pasirinkti regresijos modeliai, kurie tiksliausiai atspindi ryšį tarp dviejų kintamųjų (žr. 3.31 lent.).

3.31 lentelė. Transporto pramonės globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Regresijos modelio tipas	Regresijos lygtis	R^2	F statistikos tikimybė p	Vidutinis elastingumo koeficientas \bar{E}
Darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	Antrojo laipsnio polinomas	$Dnaš=1262,310-3549,015*GI+2505,579*(GI^2)$	0,569	0,035	-30,12
UKI darbo našumas (pridėtinė vertė Eur/val.)	Antrojo laipsnio polinomas	$DnašUžs=1777,155-5003,948*GI+3533,155*(GI^2)$	0,562	0,037	-37,19

Pagal determinacijos koeficiento reikšmę galima spręsti, kad transporto pramonės globalizacijos lygis 56,9 proc. lemia visų šio sektoriaus įmonių darbo našumo pokyčius ir 56,2 proc. – UKI darbo našumo kitimą.

Apskaičiuotas vidutinis elastingumo koeficientas rodo, kad didėjantis transporto pramonės globalizacijos lygis šio sektoriaus įmonių darbo našumui daro neigiamą įtaką. Transporto pramonės globalizacijos lygiui vidurkio atžvilgiu padidėjus vienu procentu, šio sektoriaus įmonių darbo našumas jo vidurkio atžvilgiu sumažėja 30,12 proc., o UKI darbo našumas – 37,19 proc. Tokią didelę neigiamą globalizacijos įtaką atspindinčią vidutinio elastingumo koeficiento reikšmę nulėmė šių dviejų kintamųjų priešingos krypties pokyčiai. Ekonominės krizės laikotarpiu, 2008–2010 m. transporto pramonės globalizacijos indekso reikšmės, kaip ir daugelio kitų apdirbamosios gamybos sektorių, buvo sumažėjusios, o transporto pramonės darbo našumas (pridėtinė vertė eurais, sukuriama per darbo val.) šiame sektoriuje buvo reikšmingai padidėjęs. Tokį staigų darbo našumo padidėjimą nulėmė tai, kad 2008–2010 m. laikotarpiu dėl krizės poveikio, transporto pramonėje buvo atleidžiama daug darbuotojų, reikšmingai mažėjo darbuotojų skaičius (2009 m., palyginti su 2008 m. darbuotojų skaičius sumažėjo 31 proc.; 2010 m., palyginti su 2009 m., sumažėjo dar 42 proc.) ir išdirbtų val. skaičius (atitinkamai -39 proc. ir -34 proc.), o pridėtinės vertės 2010 m., palyginti su 2009 m., buvo sukuriama net 20 proc. daugiau (įmonių skaičius mažėjo ne taip reikšmingai, atitinkamai -18 proc. ir -8 proc.). Tokie netolygūs darbuotojų skaičiaus, išdirbtų darbo valandų ir sukuriamos pridėtinės vertės pokyčiai nulėmė darbo našumo transporto pramonėje „dirbtinį“ padidėjimą iki 16,90 Eur/val. (2010 m.), kuris vėlesniais metais vėl

sumažėjo ir „grįžo“ į prieškrizinį lygį (2013 m. – 9,09 Eur/val.). Vis tik tyrimo rezultatai rodo, kad reikšminė vidutinio globalizacijos lygio įtaka transporto pramonės plėtrai pasireiškia per neigiamą poveikį šio sektoriaus darbo našumo augimui, o neigiamas globalizacijos poveikis perduodamas per MNK veiklos kanalą.

Baldų ir kt. pramonės (C31-33) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės rezultatai. Koreliacinės analizės rezultatai parodė, kad egzistuoja reikšminis labai stiprus koreliacinis ryšys tarp baldų ir kt. pramonės globalizacijos indekso ir šio sektoriaus inovatyvių produktų apyvartos dalies įmonėse ($r=0,951$). Vidutinio stiprumo reikšminiai koreliaciniai ryšiai nustatyti tarp baldų ir kt. pramonės globalizacijos lygio ir šio sektoriaus darbuotojų skaičiaus, įmonių sukuriama pridėtinės vertės, bendrojo pelno ir grynojo pelno rodiklių (žr. 3.32 lent.).

3.32 lentelė. Baldų ir kt. pramonės globalizacijos indekso, jį sudarančių subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Statistinis rodiklis	GI_{TP}	GI_{TUI}	GI_{MNK}	GI_{TTS}	GI
Pridėtinė vertė, mln. Eur	r	-0,432	0,847	0,764	-0,300	0,610
	p	0,184	0,001	0,006	0,370	0,046
Bendrasis pelnas, mln. Eur	r	-0,461	0,854	0,710	-0,259	0,604
	p	0,154	0,001	0,014	0,443	0,049
Grynasis pelnas, mln. Eur	r	-0,148	0,633	0,625	-0,114	0,676
	p	0,664	0,036	0,040	0,739	0,022
Darbuotojų skaičius, asm.	r	-0,300	0,554	0,366	0,133	0,608
	p	0,369	0,077	0,268	0,697	0,047
Inovatyvių produktų apyvartos dalis įmonėse, proc.	r	0,623	0,915	0,494	0,415	0,951
	p	0,261	0,029	0,398	0,487	0,013

Koreliacinės analizės rezultatai rodo, kad, didėjant baldų ir kt. pramonės globalizacijos lygiui, didėja šio sektoriaus inovatyvių produktų apyvartos dalis įmonėse, darbuotojų skaičius, sukuriama pridėtinė vertė, bendrasis pelnas ir grynas pelnas. Baldų ir kt. pramonės globalizacijos lygio ir ekonominės plėtros rodiklių koreliaciniai ryšiai atspindi teigiamą globalizacijos įtaką sektoriaus plėtrai.

Atskirų baldų ir kt. pramonės globalizacijos indekso dedamųjų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinių ryšių analizė rodo, kad reikšminė teigiama globalizacijos įtaka šio sektoriaus sukuriama pridėtinės vertės, bendrojo pelno ir grynojo pelno pokyčiams perduodama per TUI ir MNK veiklos kanalus. Labai stipri teigiama įtaka įmonių inovatyvių produktų dalies apyvartoje pokyčiams perduodama per TUI globalizacijos sklaidos kanalą ($r=0,915$). Darbuotojų skaičiui įtakos turi bendras sektoriaus globalizacijos lygis, tačiau, remiantis koreliacinės analizės rezultatais, nėra galimybės nustatyti, kuriuo globalizacijos kanalu ši įtaka perduodama. Globalizacijos procesų įtaka visiems baldų ir kt. pramonės rodikliams, perduodama per tarptautinės prekybos ir tarptautinės technologijų sklaidos kanalus, yra nereikšminė.

Baldų ir kt. pramonės globalizacijos indekso ir sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai rodo, kad tarp globalizacijos indekso ir tų pačių kintamųjų (pridėtinės vertės, bendrojo pelno, grynojo pelno, darbuotojų skaičiaus ir inovatyvių produktų apyvartos dalies įmonėse) netiesinis ryšys yra stipresnis (žr. 41 priedą). Tačiau netiesinės regresijos modelis, lyginant su tiesiniu, visų tiriamų kintamųjų atvejais padidina tikslumą mažiau nei 10 proc., todėl tolesnei analizei, siekiant išvengti skaičiavimų sudėtingumo, pasirenkamas tiesinės regresijos modelis. Tarp globalizacijos indekso ir kitų ekonominės plėtros rodiklių, su kuriais tiesinis ryšys yra nereikšminis, netiesinis ryšys taip pat yra nereikšminis.

Pagal determinacijos koeficiento reikšmę galima spręsti, kad baldų ir kt. pramonės globalizacijos lygis daro stipriausią įtaką sektoriaus inovatyvių produktų apyvartos daliai įmonėse (jo reikšmę nulemia 90,5 proc.) (žr. 3.33 lent.). Grynojo pelno pokyčius baldų ir kt. pramonės globalizacijos lygis lemia mažiau nei 50 proc., o pridėtinės vertės, darbuotojų skaičiaus ir bendrojo pelno – mažiau, nei 40 proc.

3.33 lentelė. Baldų ir kt. pramonės globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių regresinės analizės rezultatai

Ekonominės plėtros rodiklis	Regresijos modelio tipas	Regresijos lygtis	R^2	F statistikos tikimybė p	Vidutinis elastingumo koeficientas \bar{E}
Pridėtinė vertė, mln. Eur	Tiesinis	$PV = -1513,938 + 3750,993 * GI$	0,372	0,046	4,79
Bendrasis pelnas, mln. Eur	Tiesinis	$Bpl = -1093,849 + 2706,297 * GI$	0,365	0,049	4,83
Grynasis pelnas, mln. Eur	Tiesinis	$Gpl = -379,850 + 851,174 * GI$	0,457	0,022	9,29
Darbuotojų skaičius, asm.	Tiesinis	$Dsk = -22825,554 + 112337,733 * GI$	0,370	0,047	1,46
Inovatyvių produktų apyvartos dalis įmonėse, proc.	Tiesinis	$lnPrf = -109,601 + 275,757 * GI$	0,905	0,013	4,26

Apskaičiuotas vidutinis elastingumo koeficientas rodo, kad baldų ir kt. pramonės globalizacijos lygiui vidurkio atžvilgiu padidėjus vienu procentu, šio sektoriaus grynasis pelnas jo vidurkio atžvilgiu padidėja net 9,29 proc., daugiau nei keturiais procentais vidurkių atžvilgiu padidėja sukuriama pridėtinė vertė, bendrasis pelnas ir inovatyvių produktų apyvartos dalis įmonėse, 1,46 proc. dirbančiųjų baldų ir kt. pramonėje skaičius.

Tyrimo rezultatai rodo, kad baldų ir kt. pramonės globalizacijos lygis turi teigiamą įtaką šio sektoriaus pridėtinei vertei, darbuotojų skaičiui, inovatyvių produktų apyvartos daliai įmonėse, bendrajam ir ypač – grynajam pelnui. Globalizacijos įtaka baldų ir kt. pramonei pasireiškia per TUI ir MNK veiklos globalizacijos sklaidos kanalus, o tarptautinės prekybos ir tarptautinės technologijų sklaidos kanalų įtaka šiam sektoriui yra nereikšminė.

3.3.3. Globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai įvertinimas

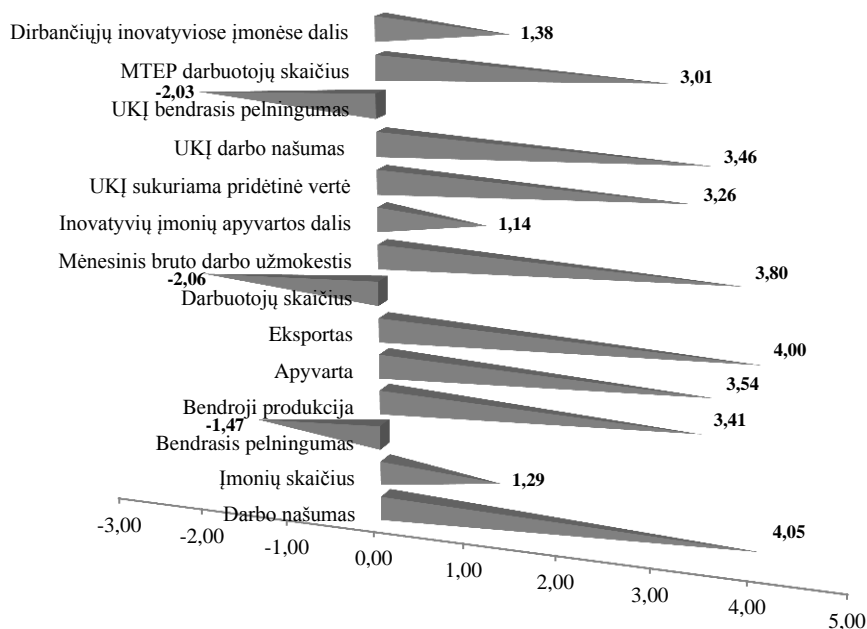
Vertinant globalizacijos įtaką Lietuvos apdirbamajai gamybai, buvo iškeltos hipotezės apie bendro globalizacijos lygio ir atskirų globalizacijos sklaidos kanalų įtaką Lietuvos apdirbamosios gamybos bei atskirų apdirbamosios gamybos sektorių plėtrai ir jų patikrinimui buvo atliktas empirinis tyrimas.

Tikrinant pirmąją hipotezę (*HI*), kad *globalizacija daro teigiamą įtaką Lietuvos apdirbamosios gamybos plėtrai*, buvo atlikta apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių koreliacinė ir regresinė analizė bei apskaičiuoti vidutiniai elastingumo koeficientai. Tyrimo metu nustatyta, kad globalizacija daro dvejopą įtaką apdirbamosios gamybos plėtrai. Tyrimai parodė, kad globalizacija teigiamai veikia ne visus apdirbamosios gamybos rodiklius, kai kuriems rodikliams nustatytas neigiamas globalizacijos poveikis.

Teigiamas poveikis. Didėjant apdirbamosios gamybos globalizacijos lygiui, didėja apdirbamosios gamybos įmonių skaičius, bendroji produkcija, apyvarta, eksportas, inovatyvių įmonių apyvartos dalis, dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis, MTEP darbuotojų skaičius, mėnesinis bruto darbo užmokestis, užsienio kontroliuojamų įmonių ir visų apdirbamosios gamybos įmonių darbo našumas, užsienio kontroliuojamų įmonių sukuriama pridėtinė vertė. Toks kintamųjų ryšių pobūdis rodo teigiamą globalizacijos įtaką apdirbamosios gamybos plėtrai. Tą patvirtina ir apskaičiuoti teigiami vidutiniai apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių elastingumo koeficientai apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso atžvilgiu. Teigiamos vidutinio elastingumo koeficiento reikšmės atspindi teigiamo globalizacijos poveikio ekonominės plėtros rodikliams stiprumą (žr. 3.25 pav.).

Stipriausią teigiamą poveikį didėjantis apdirbamosios gamybos globalizacijos lygis turi užsienio kontroliuojamų įmonių (vidutinis elastingumo koeficientas lygus 3,46) ir visų apdirbamosios gamybos įmonių darbo našumui (4,05), bendrajai produkcijai (3,41), apyvartai (3,54), eksportui (4,00), užsienio kontroliuojamų įmonių sukuriamai pridėtinei vertei (3,26), MTEP darbuotojų skaičiui (3,01) ir mėnesiniam bruto darbo užmokesčiui (3,80); silpnesnį teigiamą poveikį – įmonių skaičiui (1,29), inovatyvių įmonių apyvartos daliai (1,14) ir dirbančiųjų inovatyviose įmonėse daliai (1,38).

Neigiamas poveikis. Atvirkštinės koreliacijos koeficientai ir neigiamos vidutinio elastingumo koeficiento reikšmės rodo, kad didėjantis apdirbamosios gamybos globalizacijos lygis daro neigiamą įtaką užsienio kontroliuojamų įmonių (vidutinis elastingumo koeficientas lygus -2,03) ir visų apdirbamosios gamybos įmonių bendrajam pelningumui (-1,47) bei dirbančiųjų apdirbamosios gamybos įmonėse skaičiui (-2,06). Tai leidžia daryti prielaidą, kad nors, didėjant globalizacijos lygiui, didėja apdirbamosios gamybos bendroji produkcija, apyvarta ir eksportas, tačiau įmonių sąnaudos didėja sparčiau, nei pardavimų apimtys, ir bendrasis pelningumas mažėja.



3.25 pav. Apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso ir apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių vidutiniai elastingumo koeficientai

Globalizacijos procesas skatina naujų technologijų sklaidą, perkeliama pažangūs darbo organizavimo metodai ir užsienio įmonių patirtis, dėl to didėja darbo našumas vietinėse ir užsienio kontroliuojamose įmonėse, auga darbo užmokestis, tačiau dėl pažangių technologijų naudojimo mažėja darbo jėgos poreikis ir tai daro neigiamą poveikį dirbančiųjų apdirbamojoje gamyboje skaičiumi.

Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių ryšių analizė parodė: *pirmoji hipotezė (H1), kad globalizacija daro teigiamą įtaką Lietuvos apdirbamosios gamybos plėtrai, pasitvirtino iš dalies*. Remiantis tyrimo rezultatais galima teigti, kad didėjantis bendras globalizacijos lygis Lietuvos apdirbamajai gamybai daro labiau teigiamą, nei neigiamą įtaką. Teigiama įtaka daroma didesnei ekonominės plėtros rodiklių daliai, o didesnės vidutinių elastingumo koeficientų reikšmės rodo, kad bendra teigiama įtaka yra stipresnė.

Tikrinant antrąją hipotezę (*H2), kad atskiriems apdirbamosios gamybos sektoriams globalizacija daro nevienodą įtaką poveikio krypties ir poveikio stiprumo požiūriu*), atlikta atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinė ir regresinė analizė bei apskaičiuoti vidutiniai elastingumo koeficientai (žr. 3.34 lent.).

Iš empirinio tyrimo rezultatų matyti, kad atskirų apdirbamosios gamybos sektorių bendras globalizacijos lygis ekonominės plėtros rodikliams daro labai nevienodą įtaką.

3.34 lentelė. Apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksų ir ekonominės plėtros rodiklių vidutiniai elastingumo koeficientai

Ekonominės plėtros rodiklis	Maisto ir gėrimų pramonė	Tekstilės ir aprangos pramonė	Medienos ir popieriaus pramonė	Chemijos ir farmacijos pramonė	Guminių ir plastikinių gaminių pramonė	Metalo apdirbimo pramonė	Elektronikos ir elektros pramonė	Transporto pramonė	Baldų ir kt. pramonė
Pridėtinė vertė, mln. Eur			4,48	1,90	1,66				4,79
Darbo našumas, pridėtinė vertė Eur/val.			5,39	1,89	1,87	1,53	2,88	-30,12	
Įmonių skaičius, vnt.			0,62			0,67	0,66		
Bendrasis pelnas, mln. Eur							2,38		4,83
Bendrasis pelningumas, proc.				-3,14			1,58		
Grynasis pelnas, mln. Eur					5,68				9,29
Grynasis pelningumas, proc.					5,03				
Bendroji produkcija, mln. Eur			4,21	1,70	1,48				
Apyvarta, mln. Eur			4,18	4,63	1,53				
Eksportas, mln. Eur	4,88		4,28	4,56	1,68		5,92		
Darbuotojų skaičius, asm.	-1,01					3,47	-2,03		1,46
Mėnesinis bruto darbo užmokestis, Eur			3,98	2,86		1,38	2,69		
Išlaidos MTEP veiklai, mln. Eur					1,94				
MTEP darbuotojų skaičius, asm.				2,20	1,82				
Dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalis, proc.						-1,59			
Inovatyvių įmonių apyvartos dalis, proc.						-1,74			
Inovatyvių produktų dalis įmonėse, proc.									4,26
UKĮ pridėtinė vertė, mln. Eur				1,53	2,04		5,10		
UKĮ darbo našumas, pridėtinė vertė Eur/val.				1,61	1,24	1,67	3,55	-37,19	
UKĮ darbuotojų skaičius, asm.					0,83		1,80		
UKĮ grynasis pelningumas, proc.	-5,00								

Didėjantis bendras globalizacijos lygis tik teigiamą įtaką daro trimis apdirbamosios gamybos sektoriams: guminių ir plastikinių gaminių pramonei (dvylikos ekonominės plėtros rodiklių teigiami vidutiniai elastingumo koeficientai globalizacijos lygio atžvilgiu, stipriausia teigiama įtaka nustatyta įmonių grynojo pelno ir grynojo pelningumo rodikliams), medienos ir popieriaus pramonei (teigiami vidutiniai elastingumo koeficientai septynių ekonominės plėtros rodiklių, stipriausia teigiama įtaka nustatyta darbo našumui) bei baldų ir kt. pramonei (teigiami

vidutiniai elastingumo koeficientai penkių ekonominės plėtros rodiklių, stipriausia teigiama įtaka – grynajam pelnui).

Didėjantis bendras globalizacijos lygis labiau teigiamą, nei neigiamą įtaką daro (teigiama įtaka devyniems ekonominės plėtros rodikliams ir neigiama – vienam) chemijos ir farmacijos pramonei (neigiama įtaka grynajam pelningumui) bei elektros ir elektronikos pramonei (neigiama įtaka darbuotojų skaičiui).

Globalizacijos lygio poveikis metalo apdirbimo pramonei bei maisto ir gėrimų pramonei gali būti vertinamas prieštaringai. Penkių metalo apdirbimo pramonės ekonominės plėtros rodiklių teigiami vidutiniai elastingumo koeficientai globalizacijos indekso atžvilgiu rodo, kad didėjantis globalizacijos lygis daro teigiamą įtaką užsienio kontroliuojamų ir visų sektoriaus įmonių darbo našumui, darbuotojų skaičiui, įmonių skaičiui ir mėnesiniam bruto darbo užmokesčiui. Šie rodikliai yra svarbūs metalo apdirbimo pramonės plėtrai ir teigiama globalizacijos įtaka yra reikšminga, tačiau neigiami vidutiniai elastingumo koeficientai su dirbančiųjų inovatyviose įmonėse dalimi bei inovatyvių įmonių apyvartos dalimi atspindi neigiamą globalizacijos įtaką labai svarbiam metalo apdirbimo pramonės plėtros aspektui – inovatyvių įmonių veiklai. Metalo apdirbimo pramonei inovacijų diegimas ir inovatyvių produktų kūrimas yra labai svarbus, todėl negalima vienareikšmiškai teigti, kad teigiama globalizacijos įtaka šiam sektoriui yra reikšmingesnė. Maisto ir gėrimų pramonės eksporto teigiamas vidutinis elastingumo koeficientas (4,88) globalizacijos lygio atžvilgiu atspindi labai stiprią teigiamą įtaką vienam iš pagrindinių ekonominės plėtros rodiklių. Maisto pramonės eksporto plėtra yra vienas iš pagrindinių šio sektoriaus plėtros aspektų, todėl stipri teigiama globalizacijos įtaka yra labai reikšminga. Apskaičiuoti neigiami UKI grynojo pelningumo (-5,00) ir darbuotojų skaičiaus (-1,01) vidutiniai elastingumo koeficientai globalizacijos lygio atžvilgiu atspindi neigiamą globalizacijos įtaką maisto ir gėrimų pramonės plėtrai. Siekiant pritraukti užsienio kapitalą į sektorių, UKI grynasis pelningumas yra labai svarbus, todėl negalima vienareikšmiškai įvertinti, kuri globalizacijos įtaka (teigiama ar neigiama) yra reikšmingesnė.

Labiausiai globalizuotam apdirbamosios gamybos sektoriui, transporto pramonei, nustatyta stipri neigiama globalizacijos įtaka (globalizacijos lygio atžvilgiu visų įmonių darbo našumo vidutinis elastingumo koeficientas yra -30,12, o UKI darbo našumo vidutinis elastingumo koeficientas yra -37,19). Tačiau, kaip jau buvo minėta ankstesniuose komentaruose, tokias vidutinių elastingumo koeficientų reikšmes nulėmė ekonominės krizės laikotarpiu smarkiai sumažėjęs darbuotojų skaičius ir reikšmingai padidėjusios sukuriamos pridėtinės vertės apimtys. Netolygūs darbuotojų skaičiaus, išdirbtų darbo valandų ir sukuriamos pridėtinės vertės pokyčiai nulėmė darbo našumo transporto pramonėje „dirbtinį“ padidėjimą iki 16,90 Eur/val. (2010 m.), kuris vėlesniais metais vėl „grįžo“ į prieškrizinį lygį. Šiuos pokyčius atspindi ir gautas koreliacinės analizės rezultatas, kad reikšminga globalizacijos įtaka transporto pramonei perduodama MNK veiklos kanalu.

Tokią didelę neigiamą globalizacijos įtaką atspindinčią vidutinio elastingumo koeficiento reikšmę nulėmė šių dviejų kintamųjų priešingos krypties pokyčiai.

Ekonominės krizės laikotarpiu, 2008–2010 m., transporto pramonės globalizacijos indekso reikšmės, kaip ir daugelio kitų apdirbamosios gamybos sektorių, buvo sumažėjusios, tuo tarpu transporto pramonės darbo našumas (pridėtinė vertė eurais, sukuriama per darbo val.) šiame sektoriuje buvo reikšmingai padidėjęs. Tokį staigų darbo našumo padidėjimą nulėmė tai, kad 2008–2010 m. laikotarpiu dėl krizės poveikio transporto pramonėje buvo atleidžiama daug darbuotojų, reikšmingai mažėjo darbuotojų skaičius (2009 m., palyginti su 2008 m. darbuotojų skaičius sumažėjo 31 proc.; 2010 m., palyginti su 2009 m., sumažėjo dar 42 proc.) ir išdirbtų val. skaičius (atitinkamai -39 proc. ir -34 proc.), o pridėtinės vertės 2010 m., palyginti su 2009 m., buvo sukuriama net 20 proc. daugiau (įmonių skaičius mažėjo ne taip reikšmingai, atitinkamai -18 proc. ir -8 proc.). Tokie netolygūs darbuotojų skaičiaus, išdirbtų darbo valandų ir sukuriamos pridėtinės vertės pokyčiai nulėmė darbo našumo transporto pramonėje „dirbtinį“ padidėjimą iki 16,90 Eur/val. (2010 m.), kuris vėlesniais metais vėl sumažėjo ir „grįžo“ į prieškrizinį lygį (2013 m. – 9,09 Eur/val.). Vis tik tyrimo rezultatai rodo, kad reikšminė vidutinio globalizacijos lygio įtaka transporto pramonės plėtrai pasireiškia per neigiamą poveikį šio sektoriaus darbo našumo augimui, o neigiamas globalizacijos poveikis perduodamas per MNK veiklos kanalą.

Tekstilės ir aprangos pramonei bendro globalizacijos lygio įtaka ekonominei šio sektoriaus plėtrai nenustatyta, tačiau toliau pateikta atskirų globalizacijos sklaidos kanalų ir šio sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių koreliacinė analizė rodo, kad globalizacijos įtaka šiam sektoriui yra reikšminė, bet labai kontroversiška.

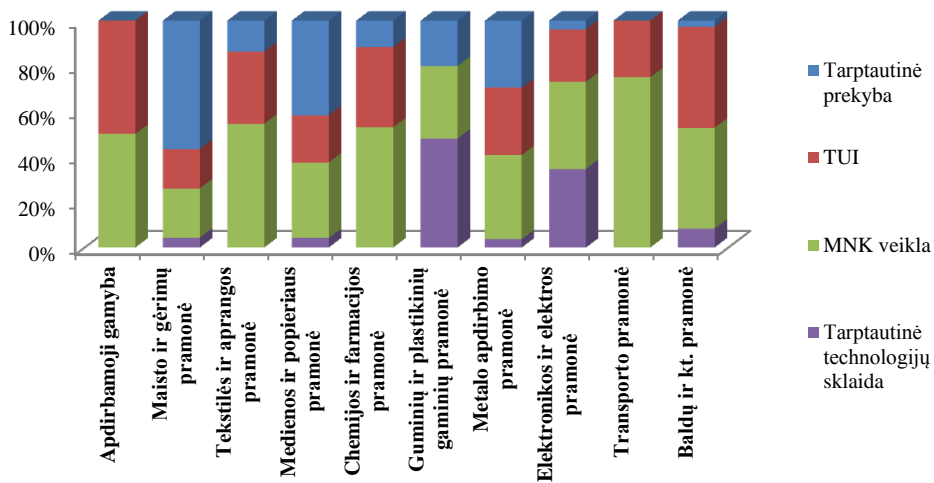
Poveikio stiprumo požiūriu, didžiausia globalizacijos įtaka yra transporto pramonei. Nors bendro globalizacijos lygio poveikis perduodamas tik šio sektoriaus darbo našumui (visų sektoriaus įmonių ir užsienio kontroliuojamų įmonių), neigiama globalizacijos įtaka šio sektoriaus plėtrai yra labai stipri. Tokią didelę neigiamą globalizacijos įtaką šio sektoriaus darbo našumui nulėmė reikšmingi globalizacijos lygio ir darbo našumo priešingos krypties pokyčiai ekonominės krizės laikotarpiu, kai transporto pramonės globalizacijos lygis, kaip ir kitų apdirbamosios gamybos sektorių, buvo sumažėjęs. 2008–2009 m. dėl krizės poveikio transporto pramonėje buvo atleidžiama daug darbuotojų, reikšmingai mažėjo darbuotojų skaičius, išdirbtų valandų skaičius, tačiau sukuriama pridėtinė vertė didėjo. Dėl to didėjo ir transporto pramonės darbo našumas (pridėtinė vertė eurais, sukuriama per darbo valandą). Netolygūs darbuotojų skaičiaus, išdirbtų darbo valandų ir sukuriamos pridėtinės vertės pokyčiai nulėmė darbo našumo transporto pramonėje „dirbtinį“ padidėjimą iki 16,90 Eur/val. (2010 m.), kuris vėlesniais metais vėl sumažėjo ir „grįžo“ į prieškrizinį lygį (2013 m. – 9,09 Eur/val.). Stipri neigiama globalizacijos įtaka transporto pramonei buvo perduodama MNK veiklos kanalu.

Stiprią teigiamą įtaką globalizacija daro baldų ir kt. pramonės bei guminių ir plastikinių gaminių pramonės grynajam pelnui bei keturių sektorių eksportui (maisto ir gėrimų pramonės, medienos ir popieriaus pramonės, chemijos ir farmacijos pramonės, elektronikos ir elektros pramonės).

Atskirų Lietuvos apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksų ir ekonominės plėtros rodiklių ryšių analizė parodė: *antroji hipotezė (H2), kad atskiriems apdirbamosios gamybos sektoriams globalizacija daro nevienodą įtaką poveikio krypties ir poveikio stiprumo požiūriu, pasitvirtino*. Apibendrinant atskirų Lietuvos apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksų ir ekonominės plėtros rodiklių ryšių analizės rezultatus galima teigti, kad didėjantis bendras globalizacijos lygis reikšmingiausia įtaką daro darbo našumui (teigiamą įtaką – penkiems apdirbamosios gamybos sektoriams: medienos ir popieriaus pramonei, chemijos ir farmacijos pramonei, guminių ir plastikinių gaminių pramonei, metalo apdirbimo pramonei, elektronikos ir elektros pramonei; neigiamą – transporto pramonei), eksportui (teigiamą įtaką – maisto ir gėrimų pramonei, medienos ir popieriaus pramonei, chemijos ir farmacijos pramonei, guminių ir plastikinių gaminių pramonei, elektronikos ir elektros pramonei), pridėtinei vertei, mėnesiniam bruto darbo užmokesčiui (teigiama įtaka keturiems apdirbamosios gamybos sektoriams), darbuotojų skaičiui (dviem apdirbamosios gamybos sektoriams įtaka teigiama, dviem – neigiama).

Tikrinant trečiąją hipotezę (**H3**), *kad didžiausia globalizacijos įtaka Lietuvos apdirbamajai gamybai ir atskiriems apdirbamosios gamybos sektoriams perduodama MNK veiklos kanalu*, atlikta atskirų globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) ir ekonominės plėtros rodiklių ryšių analizė, kuri padėjo nustatyti, kuriais globalizacijos sklaidos kanalais perduodama teigiama ir neigiama globalizacijos įtaka Lietuvos apdirbamajai gamybai ir atskiriems apdirbamosios gamybos sektoriams. Reikšminių koreliacinių ryšių tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių analizė parodė, kad Lietuvos apdirbamajai gamybai globalizacijos įtaka perduodama per du globalizacijos sklaidos kanalus – TUI ir MNK veiklos (žr. 3.26 pav.), tuo tarpu atskiriems apdirbamosios gamybos sektoriams globalizacijos poveikis perduodamas skirtingai.

Reikšminių koreliacinių ryšių tarp atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių analizės rezultatai parodė, kad MNK veiklos subindeksas reikšmingai koreliuoja su didžiausia visų apdirbamosios gamybos sektorių ekonominės plėtros rodiklių dalimi, išskyrus maisto ir gėrimų pramonę, medienos ir popieriaus pramonę (šių sektorių didesnė dalis ekonominės plėtros rodiklių koreliuoja su tarptautinės prekybos subindeksu) bei guminių ir plastikinių gaminių pramonę, kurios didžiausia dalis ekonominės plėtros rodiklių koreliuoja su tarptautinės technologijų sklaidos subindeksu. Tekstilės ir aprangos pramonės, chemijos ir farmacijos pramonės, metalo apdirbimo pramonės, transporto pramonės bei baldų ir kt. pramonės didelė dalis ekonominės plėtros rodiklių reikšmingai koreliuoja su TUI subindeksu. Išsiskiria elektronikos ir elektros pramonė, kurios didelė ekonominės plėtros rodiklių dalis koreliuoja su tarptautinės technologijų sklaidos subindeksu.



3.26 pav. Apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos įtakos perdavimo kanalai, proc.

Remiantis analizės rezultatais galima teigti, kad didžiausia globalizacijos įtaka daugumai apdirbamosios gamybos sektorių perduodama per du globalizacijos sklaidos kanalus. Per MNK veiklos kanalą sklindanti globalizacijos įtaka yra reikšminga visiems apdirbamosios gamybos sektoriams. Globalizacijos sklaida per TUI kanalą reikšminga tekstilės ir aprangos pramonei, chemijos ir farmacijos pramonei, metalo apdirbimo pramonei, transporto pramonei bei baldų ir kt. pramonei. Maisto ir gėrimų pramonei, medienos ir popieriaus pramonei bei metalo apdirbimo pramonei reikšminga globalizacijos įtaka sklinda per tarptautinės prekybos kanalą. Per tarptautinės technologijų sklaidos kanalą reikšminga globalizacijos įtaka perduodama tik dviem sektoriams: guminių ir plastikinių gaminių pramonei bei elektronikos ir elektros pramonei.

Atskirų Lietuvos apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos subindeksų ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinių ryšių analizė parodė: *trečioji hipotezė (H3), kad didžiausia globalizacijos įtaka Lietuvos apdirbamajai gamybai ir atskiriems apdirbamosios gamybos sektoriams perduodama MNK veiklos kanalu, pasitvirtino iš dalies*. Svarbiausiais globalizacijos sklaidos kanalais, per kuriuos perduodama globalizacijos įtaka didžiausiai daliai apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių ekonominės plėtros rodiklių yra, pirmiausia, MNK veikla, tačiau didelę reikšmę turi ir TUI bei tarptautinė prekyba.

IŠVADOS

1. Globalizacijos sampratų ir teorijų įvairovės analizė parodė, kad globalizacija – sudėtingas, nevienareikšmis procesas, kuris nėra visuotinai aiškiai ir tiksliai apibrėžtas, ir jo interpretacija labai priklauso nuo autoriaus požiūrio, atliekamų tyrimų srities ir tikslų. Tris pagrindines mokyklas atstovaujantys mokslininkai (hiperglobalistai, skeptikai ir transformacionalistai) skirtingai suvokia ir aiškina globalizacijos priežastis, varomąsias jėgas, plėtros tendencijas ir poveikį. Hiperglobalistai suabsoliutina globalizacijos procesą, globaliai rinkai ir pasaulinėms institucijoms priskirdami lemiamą vaidmenį ir nuvertindami nacionalinių valstybių ir nacionalinių ekonomikų svarbą; skeptikai, priešingai, neigia beprecedentinį ekonomikų tarpusavio susietumą ir pabrėžia nacionalinių vyriausybių vaidmenį, reguliuojant tarptautinę ekonominę veiklą; transformacionalistai globalizaciją suvokia kaip prieštarinę istorinę procesą, sukeltą pokyčius socialinėje, ekonominėje ir politinėje srityse, reformuojantį nacionalinių valstybių galią, funkcijas ir autoritetą. Skirtingų globalizacijos teorijų analizė leidžia teigti, kad globalizacija – istoriškai naujas, kontroversiškai vertinamas, reikšmingų transformacijų procesas.

Analizuojant globalizacijos raiškos bruožus, išskiriamos pagrindinės globalizacijos sritys: ekonominė, finansinė, politinė, socialinė-kultūrinė, technologinė ir aplinkosauginė. Kiekviena globalizacijos sritis vertinama pasitelkiant specifinius, tik tai sričiai būdingus rodiklius, atspindinčius skirtingus globalizacijos aspektus: politinė globalizacija vertinama tarpvalstybinių sutarčių ir įsipareigojimų skaičiumi, vidaus politinių ir biurokratinių institucijų tarptautinių ryšių, dalyvavimo tarptautinėse organizacijose, misijose bei karinės veiklos rodikliais; finansų rinkų globalizacijos procesams atspindėti naudojami portfelinių investicijų, paskolų, finansinių pervedimų rodikliai; socialinė ir kultūrinė globalizacija vertinama etniniais, tarptautinių telefono ir elektroninių komunikacijų, užsienio kalbų vartojimo, kultūros produktų srautų (užsienio kultūros produktų importas, vietinės kultūros produktų eksportas), užsienio kultūros produktų ir vietinės kultūros produktų santykio, žiniasklaidos ir komunikacijos dalies, valdomos užsienio korporacijų, ir kt. rodikliais; technologinė globalizacija vertinama interneto vartotojų, domenų ir saugių serverių skaičiumi, tarptautinės prekybos technologijomis ir pažangių technologijų produktais, MTEP projektų skaičiumi; globalizacijos aplinkosaugos sritis vertinama rodikliais, parodančiais, kiek šalis prisideda prie neigiamo poveikio aplinkai ir kokią aplinkos grėsmių poveikį patiria pati valstybė. Ekonominė globalizacija vertinama kiekybiniais tarptautinės prekybos, kapitalo srautų, tiesioginių investicijų, multinacionalinių kompanijų veiklos, tarptautinės technologijų sklaidos ir kt. rodikliais. Disertacijoje pateikiamas požiūris į ekonominę globalizaciją kaip skirtingose šalyse vykstančių ekonominių procesų – prekių, paslaugų ir kapitalo judėjimo, komunikacijų ir technologijų sklaidos,

vertės kūrimo grandinės išskleidimo – tarpusavio ryšių apimties, stiprumo ir intensyvumo didėjimą.

2. Globalizacijos lygio vertinimas *šalies mastu* apima didelį skaičių rodiklių ir jų verčių spektrą. Skaičiuojant šalies globalizacijos indeksus, skiriasi duomenų apimtis, rodiklių skaičius, laiko periodai, duomenų šaltiniai ir kt. Skirtingų vertinimo metodikų naudojimas generuoja nevienodus rezultatus, todėl šalies globalios integracijos mastą reikšmingai lemia naudojama metodika. Šalių globalizacijos indeksai matuoja globalizacijos mastą ir plėtros tempą, ranguoja šalis pagal globalizacijos lygį bei ieško ryšių tarp šalies globalizacijos lygio ir jos ekonominių, politinių ir socialinių charakteristikų. Tačiau globalizacijos indeksams šalies mastu būdingi trūkumai: mažas indeksų dedamųjų skaičius, gana ribotas rodiklių kiekis, nesubalansuotas rodiklių skaičius atskiruose blokuose, vienodas nehomogeniškų rodiklių lyginamasis svoris indeksuose, nevienodo reikšmingumo dydžiai indekso blokų viduje. Indeksų pritaikymą praktikoje riboja statistinių duomenų šaltinių ir duomenų rinkimo metodų patikimumo stoka bei sudėtinga skaičiavimo metodika.

Ekonomikos sektoriaus globalizacijos vertinimo tyrimus riboja subjektyvus skirtingų veiksnių parinkimas ir skirtingų vertinimo komponentų naudojimas. Nors tarp svarbiausių ekonomikos sektoriaus globalizacijos veiksnių minimi konkurencijos, produktų standartizavimo ir rinkos sąveikos veiksniai, praktiniuose tyrimuose jie naudojami labai ribotai, nes dauguma jų kiekybiškai sunkiai išmatuojami. Išanalizavus teorinius bandymus vertinti ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį, akivaizdu, kad juos būtų sudėtinga pritaikyti praktikoje dėl riboto statistinių duomenų prieinamumo ir sudėtingos skaičiavimo metodologijos.

Globalizacijos lygio vertinimai *įmonės lygmeniu* skiriasi naudojamų kintamųjų skaičiumi ir aspektu, kuriuo atspindima įmonės veikla, tačiau visi jie formuojami įmonės (mikro) lygmeniu, ir turi tą patį metodologinį pagrindą – visi rodikliai atspindi įmonės veiklos užsienyje dalį. Nesant ryškios takoskyros tarp įmonės globalizacijos ir internacionalizacijos procesų, vertinant globalizaciją įmonės lygiu dažniausiai naudojami įmonės internacionalizaciją atspindintys rodikliai. Įmonių internacionalizacijos indeksai suformuoti naudojant santykinis apyvartos (pardavimų), turto apimčių, MTEP, pelno ir kt. rodiklius, ir atspindi veiklos užsienyje su visa įmonės veikla santykį.

Nėra vieno metodo ar instrumento, kuriuo būtų galima vertinti kompanijų, ekonomikos sektorių ar šalių globalizacijos lygį: viskas priklauso nuo požiūrio ir pasirinkto vertinimo aspekto, nuo pasirinktų kintamųjų svarbos ir tinkamumo šiuos aspektus atspindėti.

3. Tiriant ekonominės globalizacijos *priežastinį* aspektą, išskirti keturi pagrindiniai ekonominės globalizacijos sklaidos kanalai ir globalizacijos sklaidą per šiuos kanalus atspindintys rodikliai:

- *Tarptautinė prekyba* yra viena iš svarbiausių globalios ekonomikos veiklų ir pagrindinis tarptautinio bendradarbiavimo tarp nacionalinių ekonomikų

elementas. Tarptautinė prekyba sudarė prielaidas globalizacijos sklaidai, kuri, savo ruožtu, atvėrė papildomų galimybių šalių tarptautinei prekybai vystytis. Vertinant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį tarptautinės prekybos aspektu naudojami šie rodikliai: pardavimų dalis užsienio rinkose, importo dalis bendroje pirkimų apimtyje, tarptautinės prekybos saldo ir tarptautinės prekybos apimčių santykis.

- *Tiesioginės užsienio investicijos* – vienas iš pagrindinių sparčiai vykstančio globalizacijos proceso elementų bei vienas svarbiausių pastarųjų dešimtmečių pasaulinės ekonomikos bruožų. Pagal TUI apimčių augimo tendencijas galima spręsti apie globalizacijos proceso intensyvumą, o pagal TUI geografinę plėtrą – apie globalizacijos proceso apimtis. Vertinant ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygį TUI aspektu, naudojami šie rodikliai: užsienio kapitalo dalis bendrame įmonių kapitale ir TUI metų pabaigoje geografinė sklaida.

- *Multinacionalinės kompanijos* yra pagrindinė varomoji jėga, inicijuojanti, palaikanti ir skatinanti globalizacijos procesą. Ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti MNK veiklos požiūriu pasirinkti šie rodikliai: UKĮ dalis, dirbančiųjų UKĮ dalis, UKĮ apyvartos, eksporto, importo dalis, UKĮ apyvartos ir dirbančiųjų UKĮ geografinė sklaida pagal kilmės šalis.

- *Tarptautinė technologijų sklaida* yra viena iš lemiamų globalizacijos proceso varomųjų jėgų, be kurios taip sparčiai nevyktų ir kiti ekonominės globalizacijos procesai. Dėl MNK veiklos tarptautiniu mastu perkeliama MTEP veikla, didėja prekybos pažangių technologijų produktais apimtys ir nematerialių technologijų sklaida. Ekonomikos sektoriaus globalizacijos lygiui vertinti tarptautinės technologijų sklaidos aspektu parinkti šie rodikliai: MTEP išlaidų, finansuojamų iš užsienio, dalis, užsienio kontroliuojamų įmonių išlaidų patentų ir licencijų įsigijimui dalis, užsienio kontroliuojamų inovatyvių įmonių skaičiaus santykis su bendru įmonių skaičiumi).

Tiriant globalizacijos *pasekmės* (įtakos) aspektą, sudarytas bendras, globalizacijos įtaką ekonomikos sektoriaus plėtrai atspindinčių rodiklių rinkinys, nes skirtingais sklaidos kanalais perduodama globalizacijos įtaka pasireiškia per bendrus ekonomikos sektoriaus plėtros rodiklius. Ekonominės globalizacijos įtaką (pasekmės aspektą) atspindintys rodikliai parinkti, atsižvelgiant į statistinių duomenų prieinamumą, siekiant suteikti formuojamam modeliui universalumo ir praktinio pritaikomumo.

4. Siekiant įvertinti globalizacijos įtaką apdirbamajai gamybai, pirmiausia nustatomas apdirbamosios gamybos globalizacijos lygis, po to tiriami ryšiai tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir ekonominės plėtros rodiklių, todėl globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai modelis yra dviejų dalių.

Pirmoji modelio dalis skirta apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio vertinimo įrankiui, globalizacijos indeksui, sudaryti. Apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksas sudarytas iš keturių dedamųjų (subindeksų), kurios atspindi atskirus ekonominės globalizacijos sklaidos kanalus. Siekiant atsižvelgti į globalizacijos proceso dinamiškumą ir apdirbamosios gamybos veiklos

savitumą, globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) svoriai nustatomi atsižvelgiant į mokslininkų ir apdirbamosios gamybos praktikų nuomonę, atliekant ekspertų apklausą. Apdirbamosios gamybos globalizacijos indekso dedamųjų svorių nustatymas, naudojant kokybinį ekspertinio vertinimo metodą, suteikia apdirbamosios gamybos globalizacijos indeksui lankstumo, universalumo ir praktinio pritaikomumo. *Antroji modelio dalis* skirta vertinti globalizacijos įtaką apdirbamajai gamybai. Globalizacijos įtaka vertinama nustatant ir analizuojant koreliacinius ryšius tarp apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir ekonominės plėtros rodiklių. Apdirbamosios gamybos plėtrą atspindintys rodikliai parinkti atsižvelgiant į kiekvieno globalizacijos sklaidos kanalo perduodamą galimą įtaką apdirbamajai gamybai ir į statistinių duomenų prieinamumą.

Globalizacijos įtakos vertinimo modelis yra universalus ir tinkamas tirti globalizacijos įtaką ne tik apdirbamajai gamybai apskritai, bet ir atskiriems apdirbamosios gamybos sektoriams. Tiriant globalizacijos įtaką visai apdirbamajai gamybai gauti rezultatai atspindėtų tik bendrą poveikį, o tiriant atskirai kiekvieną apdirbamosios gamybos sektorių, globalizacijos įtaka būtų detalizuota struktūriniu požiūriu.

5. Lietuvos apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygio tyrimo rezultatai parodė, kad Lietuvos apdirbamoji gamyba yra vidutinio globalizacijos lygio – 2003–2013 m. laikotarpiu vidutinis globalizacijos indeksas buvo 0,46. Labiausiai globalizuoti apdirbamosios gamybos sektoriai yra transporto pramonė (0,62), chemijos ir farmacijos pramonė (0,55) bei tekstilės ir aprangos pramonė (0,54), o mažiausiai globalizuotas sektorius – metalo apdirbimo pramonė (0,39). Nagrinėjamoju laikotarpiu visuose apdirbamosios gamybos sektoriuose (išskyrus tekstilės ir aprangos pramonę) pastebima bendra globalizacijos lygio didėjimo tendencija. Globalizacijos sklaidos kanalų analizė parodė, kad Lietuvos apdirbamoji gamyba ir atskiri jos sektoriai labiausiai globalizuoti yra tarptautinės prekybos ir TUI aspektu. Tačiau tarptautinės technologijų sklaidos aspektu visų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos lygis yra žemiausias.

6. Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos lygio ir apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių koreliacinė ir regresinė analizė parodė, kad globalizacija daro nevienareikšmę įtaką Lietuvos apdirbamajai gamybai. Apdirbamosios gamybos įmonių skaičiui, bendrajai produkcijai, apyvartai, eksportui, inovatyvių įmonių apyvartai, dirbančiųjų inovatyviose įmonėse skaičiui, MTEP darbuotojų skaičiui, mėnesiniam bruto darbo užmokesčiui, užsienio kontroliuojamų įmonių ir visų apdirbamosios gamybos įmonių darbo našumui, užsienio kontroliuojamų įmonių sukuriama pridėtinei vertei nustatyta teigiama globalizacijos įtaka. Neigiamai globalizacija veikia užsienio kontroliuojamų įmonių ir visų apdirbamosios gamybos įmonių bendrąjį pelningumą bei dirbančiųjų apdirbamosios gamybos įmonėse skaičių. Empirinio tyrimo rezultatai parodė, kad teigiama įtaka daroma didesnei apdirbamosios

gamybos ekonominės plėtros rodiklių daliai, teigiamų vidutinių elastingumo koeficientų reikšmės yra didesnės, todėl galima teigti, kad globalizacijos įtaka Lietuvos apdirbamajai gamybai yra labiau teigiama, nei neigiama.

Globalizacijos įtaka atskirų apdirbamosios gamybos sektorių ekonominės plėtros rodikliams yra skirtinga. Nustatyta tik teigiama įtaka guminių ir plastikinių gaminių pramonei, medienos ir popieriaus pramonei bei baldų ir kt. pramonei; labiau teigiama, nei neigiama įtaka – chemijos ir farmacijos pramonei bei elektros ir elektronikos pramonei. Metalų apdirbimo pramonei bei maisto ir gėrimų pramonei globalizacijos įtaka prieštaringa, negalima vienareikšmiškai nustatyti, kuri įtaka, teigiama ar neigiama, yra stipresnė. Transporto pramonei nustatytas neigiamas globalizacijos poveikis. Bendro globalizacijos lygio įtaka tekstilės ir aprangos pramonei nenustatyta, tačiau atskirų globalizacijos sklaidos kanalų ir šio sektoriaus ekonominės plėtros rodiklių koreliacinė analizė rodo, kad globalizacijos įtaka šiam sektoriui yra reikšminė, tik labai prieštaringa.

Atskirų globalizacijos indekso dedamųjų (subindeksų) ir apdirbamosios gamybos ekonominės plėtros rodiklių koreliacinė analizė parodė, kad per MNK veiklos kanalą sklindanti globalizacijos įtaka yra reikšminga visiems apdirbamosios gamybos sektoriams. Globalizacijos sklaida per TUI kanalą reikšminga tekstilės ir aprangos pramonei, chemijos ir farmacijos pramonei, metalų apdirbimo pramonei, transporto pramonei bei baldų ir kt. pramonei. Maisto ir gėrimų pramonei, medienos ir popieriaus pramonei bei metalų apdirbimo pramonei reikšminga globalizacijos įtaka sklinda per tarptautinės prekybos kanalą. Per tarptautinės technologijų sklaidos kanalą reikšminga globalizacijos įtaka perduodama tik dviem sektoriams: guminių ir plastikinių gaminių pramonei bei elektronikos ir elektros pramonei. Tyrimo rezultatai parodė, kad svarbiausi globalizacijos įtakos perdavimo kanalai yra MNK veikla, TUI ir tarptautinė prekyba.

7. Globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai tyrimas parodė, kad sudarytas globalizacijos įtakos apdirbamajai gamybai vertinimo modelis yra lengvai pritaikomas ir gali būti naudojamas skirtingų šalių apdirbamosios gamybos ar atskirų apdirbamosios gamybos sektorių tyrimams. Kadangi modelis buvo tikrintas tik vienos šalies duomenimis, gauti tyrimo rezultatai nepretenduoja į platesnį apibendrinimą.

Empirinis globalizacijos įtakos Lietuvos apdirbamajai gamybai tyrimas patvirtino daugelio mokslininkų, tyrinėjančių globalizacijos procesus, iškeltą kiekybinio globalizacijos procesų vertinimo problemą – ribotą statistinių duomenų prieinamumą. Tarptautinės organizacijos skatina kaupti ir apdoroti vis daugiau su globalizacijos procesu susijusių statistinių duomenų tiek nacionaliniu, tiek pasaulio lygmeniu, todėl galima teigti, kad didės galimybės plėtoti ir tobulinti kiekybinio globalizacijos procesų vertinimo metodus.

LITERATŪRA

1. Agosin, M. R., & Machado, R. (2005). Foreign investment in developing countries: Does it crowd in domestic investment? *Oxford Development Studies*, 33(2), 149-162.
2. Aitken, B. J., & Harrison, A. E. (1999). Do domestic firms benefit from direct foreign investment? Evidence from Venezuela. *American Economic Review*, 89(3), 605-618.
3. Al-Rodhan, N. R., & Stoudmann, G. (2006). *Definitions of Globalization: A Comprehensive Overview and a Proposed Definition* Geneva: Geneva Center for Security Policy.
4. Alesina, A., Spolaore, E., & Wacziarg, R. (2005). Trade, growth and the size of countries. *Handbook of Economic Growth*, 1, 1499-1542.
5. Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Ozcan, S., & Sayek, S. (2004). FDI and economic growth: The role of local financial markets. *Journal of International Economics*, 64(1), 89-112.
6. Alimienė, M., & Kuvykaitė, R. (2004). Internacionalizacijos teorijų ribos: gimusių globalių įmonių fenomenas. *Management of Organizations: Systematic Research*, 30, 7-20.
7. Altomonte, C., Saggiato, L., & Sforza, A. (2012). TNCs' global characteristics and subsidiaries' performance across European regions. *Transnational Corporations*, 21(2), 1-20.
8. Archibugi, D., & Iammarino, S. (2002). The globalization of technological innovation: Definition and evidence. *Review of International Political Economy*, 9(1), 98-122.
9. Arribas, I., Perez, F., & Tortosa-Ausina, E. (2009). Measuring globalization of international trade: Theory and evidence. *World Development*, 37(1), 127-145.
10. Assanie, N., & Singleton, B. (2002). The quality of foreign direct investment: Does it matter for economic growth? *Journal of International Economics*, 364.
11. Augustinaitis, A., Rudzkiene, V., Petrauskas, R., Dagytė, I., Martinaitytė, E., Leichteris, E., et al. (2009). *Lietuvos e. valdžios gairės: ateities išvalgų tyrimas*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.
12. Baccini, L., Pinto, P. M., & Weymouth, S. (2015). *The Distributional Consequences of Globalization: Firm-Level Evidence from US Trade Agreements*. [Žiūrėta 2015-09-25]. Prieiga per internetą: <http://wp.peio.me/wp-content/uploads/PEIO8/Baccini,%20Pinto,%20Weymouth%2031.1.2015.pdf>.
13. Bagdanavičius, J., & Jodkonienė, Z. (2015). Brain drain from Lithuania: The attitude of civil servants. *Engineering Economics*, 2(57), 55-60.
14. Baricco, A. (2005). *Next: Maža knygelė apie globalizaciją ir būsimąjį pasaulį: [esė]*. Vilnius: Alma littera.
15. Barrell, R., & Holland, D. (2000). Foreign direct investment and enterprise restructuring in Central Europe. *Economics of Transition*, 8(2), 477-504.
16. Bems, R., Johnson, R. C., & Yi, K. (2011). Vertical linkages and the collapse of global trade. *The American Economic Review*, 101(3), 308-312.
17. Benito, G. R., Larimo, J., Narula, R., & Pedersen, T. (2002). Multinational enterprises from small economies: Internationalization patterns of large companies

- from Denmark, Finland, and Norway. *International Studies of Management & Organization*, 32(1), 57-78.
18. Bernatonyte, D., & Normantiene, A. (2009). Estimation of trade specialization: The case of the Baltic States. *Inžinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 2(7), 25-36.
 19. Bevan, A. A., & Estrin, S. (2000). The determinants of foreign direct investment in transition economies. *William Davidson Institute Working Paper*, 342. [Žiūrėta 2014-02-21]. Prieiga per internetą: <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/39726/wp342.pdf?sequence=3>.
 20. Bhagwati, J. (2007). *In Defense of Globalization: With a New Afterword* Oxford University Press.
 21. Bhowmick, S. (2004). Towards understanding small firm internationalization – Technology based SME focus. *Frontiers of E-Business Research*, 758-770. [Žiūrėta 2012-1012]. Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/profile/Sanjay_Bhowmick2/publication/228590381_Towards_Understanding_Small_Firm_InternationalisationTechnology_Based_SME_Focus/links/0c9605307686635f1a000000.pdf.
 22. Bitinas, B., Rupšienė, L., & Žydzūnaitė, V. (2008). *Kokybinių tyrimų metodologija*. Klaipėda: S.Jokužio leidykla-spaustuvė.
 23. Bjelić, P. (2013). New approach in international trade analysis due to international factor movements. *Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta u Istočnom Sarajevu*, 7, 17-29.
 24. Bora, B. (2002). *Foreign direct investment: Research issues* Routledge.
 25. Bossard, A. B., & Peterson, R. B. (2005). The repatriate experience as seen by American expatriates. *Journal of World Business*, 40(1), 9-28.
 26. Bosworth, B. P., Collins, S. M., & Reinhart, C. M. (1999). Capital flows to developing economies: Implications for saving and investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 143-180.
 27. Brahmabhatt, M. (1998). *Measuring Global Economic Integration: A Review of the Literature and Recent Evidence*. Washington, DC: The World Bank. [Žiūrėta 2012-11-03]. Prieiga per internetą: <http://www1.Worldbank.org/economicpolicy/globalization/documents/measuring.Pdf>.
 28. Brakman, S. (2006). *Nations and Firms in the Global Economy: An Introduction to International Economics and Business* Cambridge university press.
 29. Broda, C., Greenfield, J., & Weinstein, D. (2006). From groundnuts to globalization: A structural estimate of trade and growth. *NBER Working Paper*, 12512. [Žiūrėta 2013-04-10]. Prieiga per internetą: <http://www.nber.org/papers/w12512.pdf>.
 30. Buckley, P. J. (2009). The impact of the global factory on economic development. *Journal of World Business*, 44(2), 131-143.
 31. Buckley, P. J., Clegg, J., Forsans, N., & Reilly, K. T. (2001). Increasing the size of the "country": Regional economic integration and foreign direct investment in a globalised world economy. *MIR: Management International Review*, 41(3), 251-274.

32. Buckley, P. J., & Ghauri, P. N. (2004). Globalisation, economic geography and the strategy of multinational enterprises. *Journal of International Business Studies*, 35(2), 81-98.
33. Bulatov, A. S. (1998). Russian direct investment abroad: Main motivations in the post-soviet period. *Transnational Corporations*, 7, 69-82.
34. Büthe, T., & Milner, H. V. (2014). Foreign direct investment and institutional diversity in trade agreements: Credibility, commitment, and economic flows in the developing world, 1971–2007. *World Politics*, 66(01), 88-122.
35. Carneiro, J., Salter, S. B., & Punnett, B. J. (2015). Local responses to global challenges: Lessons from small economies. *Journal of Business Research*, 68(12), 2588-2592.
36. Carnoy, M., Castells, M., Cohen, S. S., & Cardoso, F. H. (1993). The new global economy in the information age: Reflections on our changing world. *American Political Science Review*, 88(02), 511-512.
37. Casi, L., & Resmini, L. (2012). Globalization, foreign direct investments and growth in European regions: An empirical assessment. In R. Capello, & T. P. Dentinho (Eds.), *Globalization Trends and Regional Development* (pp. 95-126). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
38. Castells, M. (2011). *The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society, and Culture* John Wiley & Sons.
39. Chase, K. A. (2003). Economic interests and regional trading arrangements: The case of NAFTA. *International Organization*, 57(01), 137-174.
40. Cho, J. (2003). Foreign direct investment: Determinants, trends in flows and promotion policies. *Investment Promotion and Enterprise Development Bulletin for Asia and the Pacific*, 1, 99-112.
41. Cottier, T., & Sieber-Gasser, C. (2015). Labour migration, trade and investment: From fragmentation to coherence. In M. Panizzon, G. Zurcher & E. Fornale (Eds.) *The Palgrave Handbook of International Labour Migration* (pp. 41-60). Hampshire: Palgrave Macmillan.
42. Crouch, C. (2004). *Post-Democracy* Polity Cambridge.
43. Christmann, A., & Van Aelst, S. (2006). Robust estimation of Cronbach's alpha. *Journal of Multivariate Analysis*, 97(7), 1660-1674.
44. Cusmano, L., Mancusi, M. L., & Morrison, A. (2010). Globalization of production and innovation: How outsourcing is reshaping an advanced manufacturing area. *Regional Studies*, 44(3), 235-252.
45. Čekanavičius, V., & Murauskas, G. (2011). *Statistika ir jos taikymai. II*. Vilnius: TEV.
46. Čepinskis, J., & Jonynas, D. (2008). Investicijų valdymas globalizacijos kontekste. *Management of Organizations: Systematic Research*, 47, 7-21.
47. Čepinskis, J., & Masteika, I. (2010). Changes in logistics service market generated by trends of globalization. *Economics & Management*, 15, 47-54.
48. Čiburienė, J., & Zaharieva, G. (2006). International trade as a factor of competitiveness: Comparison of Lithuanian and Bulgarian cases. *Engineering Economics*, 4 (49), 48-56.
49. Čiegis, R., Gavenauskas, A., Petkevičiūtė, N., & Štreimikiene, D. (2008). Ethical values and sustainable development: Lithuanian experience in the context of

- globalisation. *Technological and Economic Development of Economy*, 14(1), 29-37.
50. Dadush, U., Dasgupta, D., & Ratha, D. (2000). The role of short-term debt in recent crises. *Finance and Development*, 37(4), 54-60.
 51. Daly, H. E. (2006). Population, migration, and globalization. *Ecological Economics*, 59(2), 187-190.
 52. Daugėlienė, R. (2007). The peculiarities of knowledge workers migration in Europe and the world. *Engineering Economics*, 3 (53), 57-64.
 53. De Mello, L. R. (1999). Foreign direct investment-led growth: Evidence from time series and panel data. *Oxford Economic Papers*, 51(1), 133-151.
 54. Defusco, R. A., McLeavey, D. W., Pinto, J. E., & Runkle, D. E. (2001). *Quantitative Methods for Investment Analysis*. Baltimore: United Book Press.
 55. Dicken, P. (2003). *Global shift: Reshaping the Global Economic Map in the 21st Century* Sage.
 56. Diskienė, D., Galinienė, B., & Marčinskas, A. (2008). Managerial attitudes in the context of global challenges: The Lithuanian survey. *Transformation in Business and Economics*, 7/3(15), 21-38.
 57. Dörrenbächer, C. (2000). Measuring corporate internationalisation. *Intereconomics*, 35(3), 119-126.
 58. Dreher, A. (2006). Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization. *Applied Economics*, 38(10), 1091-1110.
 59. Dunning, J. H. (1996). *The Geographical Sources of the Competitiveness of Firms: Some Results of a New Survey* University of Reading, Department of Economics.
 60. Dunning, J. H. (2012). *International Production and the Multinational Enterprise (RLE International Business)* Routledge.
 61. Dunning, J. H., & Pearce, R. D. (1981). *The World's Largest Industrial Enterprises* Gower Publishing Company, Limited.
 62. Epstein, G. (2003). The role and control of multinational corporations in the world economy. In J. Michie (Ed.), *The Handbook of Globalisation* (pp. 150-164). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
 63. European Commission. (2010). *An Integrated Industrial Policy for the Globalisation Era. Putting Competitiveness and Sustainability at Centre Stage*. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. [Žiūrėta 2013-01-15]. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/industrial-competitiveness/industrial-policy/files/communication_on_industrial_policy_en.pdf.
 64. Fagiolo, G., Reyes, J., & Schiavo, S. (2007). The evolution of the world trade web. *LEM Working Paper Series*, 17. [Žiūrėta 2012-12-05]. Prieiga per internetą: <http://www.econstor.eu/bitstream/10419/89401/1/57559974X.pdf>.
 65. Feenstra, R. C. (2015). *Advanced International Trade: Theory and Evidence* Princeton University Press.
 66. Feldstein, M. (2000). *Aspects of Global Economic Intergration: Outlook for the Future*. [Žiūrėta 2014-11-08]. Prieiga per internetą: http://web.econ.unito.it/deaglio/eco_internazionale/feldstein_on_globalisation.pdf.

67. Fernandes, M. (2009). *Statistics for Business and Economics* Marcelo Fernandes and Ventus Publishing ApS.
68. Floyd, J. E. (2010). *Statistics for economists: A Beginning* University of Toronto.
69. Ford, T. C., Rork, J. C., & Elmslie, B. T. (2008). Foreign direct investment, economic growth, and the human capital threshold: Evidence from US states. *Review of International Economics*, 16(1), 96-113.
70. Frankel, J. A. (2000). Globalization of the Economy, *NBER Working Paper Series*, 7858. [Žiūrėta 2013-11-15]. Prieiga per internetą: <http://papers.nber.org/papers/w7858.pdf>.
71. Friedman, M. (2009). *Capitalism and Freedom* University of Chicago Press.
72. Garlaschelli, D., & Loffredo, M. I. (2005). Structure and evolution of the world trade network. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 355(1), 138-144.
73. Gersbach, H. (2002). Does and how does globalisation matter at the industry level? *The World Economy*, 25(2), 209-229.
74. Giddens, A. (2002). *Runaway World: How Globalisation is Reshaping Our Lives* Profile books.
75. Gilpin, R. (1998). *Tarptautinių santykių politinė ekonomija*. Vilnius: Algarvė.
76. Ginevičius, R., Rakauskienė, O., Patalavičius, R., Tvaronavičienė, M., Kalašinskaitė, K., & Lisauskaitė, V. (2005). *Eksperto ir investicijų plėtra Lietuvoje*. Vilnius: Technika.
77. Ginevičius, R. (2009). Quantitative evaluation of unrelated diversification of enterprise activities. *Journal of Civil Engineering and Management*, 15(1), 105-111.
78. Gylis, P. (2008). *Ekonomika, antieconomika ir globalizacija*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
79. Gray, J. (1996). *After Social Democracy: Politics, Capitalism and the Common Life*. London: Demos.
80. Green, W. H. (2003). *Econometric Analysis* (5th ed.). New York: Prentice Hall.
81. Gregorzewski, P. (2006). The coefficient of concordance for vague data. *Computational Statistics & Data Analysis*, 51, 314-322.
82. Greider, W. (1998). *One World, Ready or Not: The Manic Logic of Global Capitalism* Simon and Schuster.
83. Grižas, A. (2006). *Globaliniai ekonominiai procesai*. Vilnius: Ekonomikos mokymo centras.
84. Grøgaard, B., Gioia, C., & Benito, G. R. (2013). An empirical investigation of the role of industry factors in the internationalization patterns of firms. *International Studies of Management & Organization*, 43(1), 81-100.
85. Grubel, H. G., & Lloyd, P. J. (1971). The empirical measurement of intra-industry trade. *Economic Record*, 47(4), 494-517.
86. Gudonytė, M., & Tvaronavičienė, M. (2012). Išsivysčiusių ir besivystančių kapitalo rinkų sąveika: Baltijos šalių ūkio sektorių indeksai pasauliniame kontekste. *Business: Theory & Practice*, 13(2), 141-149.
87. Guéhenno, J. (1995). *The End of the Nation-State* University of Minnesota Press.
88. Guillén, M. F. (2001). Is globalization civilizing, destructive or feeble? A critique of five key debates in the social science literature. *Annual Review of Sociology*, 27, 235-260.

89. Ha, R. R., & Ha, J. C. (2011). *Integrative Statistics for the Social and Behavioral Sciences* Sage.
90. Hassel, A., Höpner, M., Kurdelbusch, A., Rehder, B., & Zugehör, R. (2003). Two dimensions of the internationalization of firms. *Journal of Management Studies*, 40(3), 705-723.
91. Hathaway, O. A. (1998). Positive feedback: The impact of trade liberalization on industry demands for protection. *International Organization*, 52(03), 575-612.
92. Hausmann, R., & Fernandez-Arias, E. (2000). Foreign direct investment: Good cholesterol? *Inter-American Development Bank Papers*. [Žiūrėta 2013-02-02]. Prieiga per internetą: http://www.econstor.eu/bitstream/10419/87989/1/idb-wp_417.pdf.
93. Heathcote, J., & Perri, F. (2004). Financial globalization and real regionalization. *Journal of Economic Theory*, 119(1), 207-243.
94. Held, D., McGrew, A., Goldblatt, D., & Perraton, J. (2002). *Globaliniai pokyčiai: politika, ekonomika ir kultūra*. Vilnius: Margi raštai.
95. Helpman, E. (2006). Trade, FDI, and the organization of firms. *Journal of Economic Literature*, 44(3), 589-630.
96. Herrigel, G., & Zeitlin, J. (2010). Inter-firm relations in global manufacturing: Disintegrated production and its globalization. In G. Morgan, J. L. Cambel, C. Crouch, O. Pedersen Kaj & R. Whitley (Eds.), *The Oxford Handbook of Comparative Institutional Analysis* (pp. 527-564). Oxford: Oxford University Press.
97. Hirst, P., & Thompson, G. (2003). The future of globalisation. In J. Michie (Ed.), *The Handbook of Globalisation* (pp. 17-36). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
98. Hirst, P. Q., Thompson, G., & Bromley, S. (2009). *Globalization in question* Polity Cambridge.
99. Hoffmann, S. (2002). Clash of globalizations. *Foreign Affairs*, July/August, 104-115. [Žiūrėta 2012-10-25]. Prieiga per internetą: <http://ocean.otr.usm.edu/~w416373/PS%20331/clash%20of%20globalizations.pdf>
100. Hu, A. G. (2004). Multinational corporations, patenting, and knowledge flow: The case of Singapore. *Economic Development and Cultural Change*, 52(4), 781-800.
101. Hudson, R. (2003). Global production systems and European integration. *Global Connections*, 13, 216-230.
102. Hurrell, A., & Woods, N. (1999). *Inequality, Globalization, and World Politics* Oxford University Press.
103. IBM Institute for Business Value. (2015). *Global Location Trends: 2015 Annual Report*. [Žiūrėta 2015-08-14]. Prieiga per internetą: <http://public.dhe.ibm.com/common/ssi/ecm/gb/en/gbe03690usen/GBE03690USE N.PDF>.
104. Ietto-Gillies, G. (1998). Different conceptual frameworks for the assessment of the degree of internationalization: An empirical analysis of various indices for the top 100 transnational corporations. *Transnational Corporations*, 7, 17-40.
105. Ietto-Gillies, G. (2003). The role of transnational corporations in the globalisation process. In J. Michie (Ed.), *The Handbook of Globalisation* (pp. 139-149). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

106. Ietto-Gillies, G. (2012). *Transnational Corporations and International Production: Concepts, Theories and Effects* Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
107. Yamin, M., & Sinkovics, R. R. (2009). Infrastructure or foreign direct investment?: An examination of the implications of MNE strategy for economic development. *Journal of World Business*, 44(2), 144-157.
108. Young, S., & Hood, N. (2000). Globalization, multinational enterprises and economic development. In S. Young, & N. Hood (Eds.). *The Globalization of Multinational Enterprise Activity and Economic Development* (pp. 3-20) Macmillan Business.
109. Janicki, H. P., & Wunnava, P. V. (2004). Determinants of foreign direct investment: Empirical evidence from EU accession candidates. *Applied Economics*, 36(5), 505-509.
110. Jansen, W. J., & Stokman, A. C. (2004). Foreign direct investment and international business cycle comovement. *Working Paper Series, 401*. European Central Bank. [Žiūrėta 2013-01-14]. Prieiga per internetą: <https://core.ac.uk/download/files/153/9313359.pdf>.
111. Jansson, H., & Sandberg, S. (2008). Internationalization of small and medium sized enterprises in the Baltic Sea Region. *Journal of International Management*, 14(1), 65-77.
112. Jensen, N. M. (2013). Domestic institutions and the taxing of multinational corporations. *International Studies Quarterly*, 57(3), 440-448.
113. Johansson, J. K., & Yip, G. S. (1994). Exploiting globalization potential: US and Japanese strategies. *Strategic Management Journal*, 15(8), 579-601.
114. Juscius, V. (2004). The issues of quantitative assessment of globalization. *Inžinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 5(40), 49-56.
115. Juščius, V. (2006). *Ekonomikos internacionalizacijos ir globalizacijos poveikis gamybos-paskirstymo-vartojimo santykių raidai*. Kaunas: KTU.
116. Juščius, V., & Lekavičienė, D. (2007). The impact of internationalization and globalization on the competitiveness of companies. *Economics & Management*, 12, 746-753.
117. Juščius, V., Pukelienė, V., & Šneiderienė, A. (2009). Įmonių socialinė atsakomybė tarptautinių kompanijų veikloje. *Applied Economics: Systematic Research*, 3(1), 175-191.
118. Kali, R., Méndez, F., & Reyes, J. (2007). Trade structure and economic growth. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 16(2), 245-269.
119. Kardelis, K. (2007). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Šiauliai: Lucilijus.
120. Karupiah, M., & Karthikeyan, R. (2013). Impact of globalisation on growth of firms: An empirical analysis of Indian manufacturing industry. *Asian Journal of Research in Business Economics and Management*, 3(1), 170.
121. Kastle, T., Steen, J., & Liesch, P. (2006). The evolution of international trade: A network approach to measuring globalisation. In: M. A. Von Glinow and T. Kiyak, *Proceedings of the 48th Annual Meeting of the Academy of International Business. Annual Meeting of the Academy of International Business*, Beijing, China, 213-213.

122. Katz, R., Lawrence, R. Z., & Spence, M. (2011). Manufacturing globalization. *Foreign Affairs*, 90(6), 166-171.
123. Kazlauskaitė, R., & Buciniene, I. (2008). The role of human resources and their management in the establishment of sustainable competitive advantage. *Inžinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 5(60), 78-84.
124. Kearney, A.T. (2007). The Globalization Index. *Foreign Policy Magazine*, November/December, 68-76 [Žiūrėta 2011-10-02]. Prieiga per internetą: http://www.atkearney.com/images/global/pdf/GIndex_2007.pdf.
125. Keller, W. (2004). International technology diffusion. *Journal of Economic Literature*, XLII, 752-782.
126. Kersiene, K., & Savaneviciene, A. (2015). The formation and management of organizational competence based on cross cultural perspective. *Engineering Economics*, 65(5), 56-67.
127. Kim, S., & Shin, E. (2002). A longitudinal analysis of globalization and regionalization in international trade: A social network approach. *Social Forces*, 81(2), 445-468.
128. Kletzer, L. G. (2005). Globalization and job loss, from manufacturing to services. *Economic Perspectives*, 29(2), 38-46.
129. Knight, J. (2015). Updated definition of internationalization. *International Higher Education*, 33, 2-3. [Žiūrėta 2015-12-01]. Prieiga per internetą: <http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ihe/article/viewFile/7391/6588>.
130. Kobrin, S. J. (1991). An empirical analysis of the determinants of global integration. *Strategic Management Journal*, 12(S1), 17-31.
131. Kołodko, G. W. (2002). *Globalization and Catching-up in Transition Economics* Boydell & Brewer.
132. Kothari, C. R. (2004). *Research Methodology: Methods and Techniques*. New Delhi: New Age International Publishers.
133. Kozul-Wright, R., & Rowthorn, R. (1998). Spoilt for choice? Multinational corporations and the geography of international production. *Oxford Review of Economic Policy*, 14(2), 74-92.
134. Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2000). *International Economics: Theory and Policy* Addison-Wesley Series in Economics.
135. Krugman, P. R. (2007). Trouble with trade. *The New York Times*, December 28, pp. A23. [Žiūrėta-2014-07-04]. Prieiga per internetą: <http://www.nytimes.com/2007/12/28/opinion/28krugman.html>.
136. Kwok, C. C., & Tadesse, S. (2006). The MNC as an agent of change for host-country institutions: FDI and corruption. *Journal of International Business Studies*, 37(6), 767-785.
137. Lall, S. (1997). *Attracting Foreign Investment: New Trends, Sources and Policies* Commonwealth Secretariat.
138. Landefeld, J. S., & Kozłow, R. (2003). Globalization and multinational companies: What are the questions, and how well are we doing in answering them? *Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe*, 20(2), 111-120.
139. Laskienė, D., & Pekarskienė, I. (2011). Tiesioginių užsienio investicijų poveikis investicijas priimančios šalies darbo produktyvumui. *Economics & Management*, 16, 207-213.

140. Levišauskaitė, K., & Stravinskaitė, G. (2006). Susijungimų ir įsigijimų tikslingumo ir galimybių tekstilės pramonėje analizė ir vertinimas. *Management of Organizations: Systematic Research*, 40, 99-114.
141. Lévy, B. (2007). The interface between globalization, trade and development: Theoretical issues for international business studies. *International Business Review*, 16(5), 594-612.
142. Lietuvos pramonininkų konfederacija. (2015). *Pramonės lūkesčių indeksas*. 2015 m. I ketvirtis. [Žiūrėta 2015-06-20]. Prieiga per internetą: <http://www.lpk.lt/?q=lt/content/pramon%C4%97s-1%C5%ABkes%C4%8Di%C5%B3-indeksas>.
143. Lietuvos Respublikos Ūkio ministerija. (2009). *Pramonės šakų konkurencingumo analizė*. [Žiūrėta 2013-02-02]. Prieiga per internetą: http://www.ukmin.lt/web/lt/verslo_aplinka/pramone.
144. Lietuvos statistikos departamentas (2013). *Oficialiosios statistikos portalas*. [Žiūrėta 2015-12-20]. Prieiga per internetą: <http://www.stat.gov.lt/>.
145. Lipsey, R. E. (2001). *Foreign Direct Investors in Three Financial Crises. NBER Working Paper, 8084*. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
146. Lipsey, R. E. (2004). Home-and host-country effects of foreign direct investment. In R. E. Baldwin, & L. Alan Winters (Eds) *Challenges to Globalization: Analyzing the Economics* (pp. 333-382). University of Chicago Press.
147. Lynch, D. A. (2010). *Trade and Globalization: An Introduction to Regional Trade Agreements*. Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers.
148. Loewendahl, H. (2001). *Bargaining with Multinationals: The Investment of Siemens and Nissan in North-East England* Palgrave Basingstoke.
149. Lofdahl, C. L. (2002). *Environmental Impacts of Globalization and Trade: A Systems Study* MIT Press.
150. Loungani, P., & Razin, A. (2001). How beneficial is foreign direct investment for developing countries? *Finance and Development*, 38(2), 6-9.
151. Macerinskas, J., Matekonienė, J., & Pipinytė, A. (2003). Globalizacijos poveikio valstybės ekonomikai pagrindinės koncepcijos. *Inžinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 3(34), 68-75.
152. Mačerinskas, J., & Pipinytė, A. (2003). Globalization measurement methodology. *Management of Organizations: Systematic Research*, 28, 71-85.
153. Maddison, A. (1995). *Monitoring the World Economy, 1820-1992*. Paris: OECD Development Centre.
154. Макаревич, А. В. (2007). *Воздействие глобализации на экономические функции государства*. Автореферат диссерт. к.э.н., МГУ, М. [Žiūrėta 2012-01-05]. Prieiga per internetą: <http://e-journal.spa.msu.ru/images/File/avtorefMakarevich.pdf>.
155. Makhija, M. V., Kim, K., & Williamson, S. D. (1997). Measuring globalization of industries using a national industry approach: Empirical evidence across five countries and over time. *Journal of International Business Studies*, 28(4), 679-710.
156. Malhotra, N. K., & Birks, D. F. (2007). *Marketing Research: An Applied Approach* Pearson Education.

157. Manger, M. S. (2009). *Investing in Protection: The Politics of Orefereential Trade Agreements Between North and South* Cambridge University Press.
158. Markusen, A. (1999). 5 sticky places in slippery space: A typology of industrial districts. *The New Industrial Geography: Regions, Regulations and Institutions*, 22, 98-124.
159. Martell, L. (2007). The third wave in globalization theory. *International Studies Review*, 9(2), 173-196.
160. Martinkus, B., & Lukaševičius, K. (2008). Investment environment of Lithuanian resorts: Researching national and local factors in the Palanga case. *Transformation in Business & Economics*, 7(2), 67-83.
161. Martišius, S. A., & Kėdaitis, V. (2013). *Statistika*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
162. Martišius, S. A. (2014). *Statistikos metodai socialiniuose ekonominiuose tyrimuose*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
163. McCann, J. M. (1998). Globalization: Real time relationships among dispersed individuals and organizations. *Dawn of the Participation Age*. [Žiūrėta 2014-11-11]. Prieiga per internetą: <https://participationage.wordpress.com>.
164. McGillivray, F. (2004). *Privileging Industry: The Comparative Politics of Trade and Industrial Policy* Princeton University Press.
165. Mets, T., Kaarna, K., & Kelli, A. (2010). Intellectual property – lever or barrier to the globalization of knowledge intensive SMEs of small country origin. *Engineering Economics*, 21(4), 387-398.
166. Minbaeva, D., Pedersen, T., Björkman, I., Fey, C. F., & Park, H. J. (2003). MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity, and HRM. *Journal of International Business Studies*, 34(6), 586-599.
167. Morrison, A. J., & Roth, K. (1992). A taxonomy of business level strategies in global industries. *Strategic Management Journal*, 13(6), 399-417.
168. Morrison, A., & Roth, K. (1993). Relating Porter's configuration/coordination framework to competitive strategy and structural mechanisms: Analysis and implications. *Journal of Management*, 19(4), 797-818.
169. Moura, R., & Forte, R. (2010). The effects of foreign direct investment on the host country economic growth-theory and empirical evidence. *FEP Working Papers*, 390. [Žiūrėta 2013-10-24]. Prieiga per internetą: http://www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/10.11.02_wp390.pdf.
170. Mukherjee, I. (2008). Impact of globalization on international trade. *ICFAI Journal of International Business*, 3(1), 28-45.
171. Murtha, T. P., Lenway, S. A., & Hart, J. A. (2001). *Managing New Industry Creation: Global Knowledge Formation and Entrepreneurship in High Technology* Stanford University Press.
172. Najam, A., Runnalls, D., & Halle, M. (2007). *Environment and Globalization: Five Propositions* International Institute for Sustainable Development= Institut international du développement durable.
173. Navickas, V. (2003). *Europos Sjungos rinkų ypatumai*. Kaunas: Technologija,
174. Navickas, V., & Malakauskaite, A. (2015). The possibilities for the identification and evaluation of tourism sector competitiveness factors. *Engineering Economics*, 61(1), 37-44.

175. Neves, J. (2012). Globalization and geographical growth patterns. In R. Capello, & T. P. Dentinho (Eds.), *Globalization Trends and Regional Development* (pp. 15-35). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
176. OECD (2002). *Foreign Direct Investment for Development: Maximising Benefits, Minimising Costs* Paris: OECD Publishing. [Žiūrēta 2015-08-25]. Prieiga per internetą: <http://www.oecd.org/investment/investmentfordevelopment/1959815.pdf>.
177. OECD (2005). *Measuring Globalisation. OECD Handbook on Economic Globalisation Indicators*. Paris: OECD Publishing. [Žiūrēta 2015-09-20]. Prieiga per internetą: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/measuring-globalisation-oecd-handbook-on-economic-globalisation-indicators-2005_9789264108103-en.
178. OECD (2008). *Benchmark Definition of Foreign Direct Investment*: Fourth Edition. [Žiūrēta 2014-04-12]. Prieiga per internetą: <http://www.oecd.org/daf/inv/investmentstatisticsandanalysis/40193734.pdf>.
179. OECD (2013). *OECD Urges Stronger International Co-operation on Corporate Tax*. Paris: OECD. [Žiūrēta 2014-04-12]. Prieiga per internetą: <http://www.oecd.org/newsroom/oecd-urges-stronger-international-co-operation-on-corporate-tax.htm>.
180. Ohmae, K. (1990). *The Borderless World: Power and Strategy in the Interlinked Economy*. New York: Harper Business.
181. Onaran, O. (2009). Wage share, globalization and crisis: The case of the manufacturing industry in Korea, Mexico and Turkey. *International Review of Applied Economics*, 23(2), 113-134.
182. Opara, K. R., & Hryniewicz, O. (2016). Computation of general correlation coefficients for interval data. *International Journal of Approximate Reasoning*, 73, 56-75.
183. Osinubi, T., & Amaghionyeodiwe, L. A. (2010). Foreign private investment and economic growth in Nigeria. *Review of Economic and Business Studies (REBS)*, 5, 105-127.
184. Özkan-Günay, E. N. (2011). Determinants of FDI inflows and policy implications: A comparative study for the enlarged EU and candidate countries. *Emerging Markets Finance and Trade*, 47(4), 71-85.
185. Ozturk, I. (2007). Foreign direct investment – growth nexus: A review of the recent literature. *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, 4(2).
186. Pekarskiene, I., & Susniene, R. (2011). An assessment of the level of globalization in the Baltic States. *Engineering Economics*, 22(1), 58-68.
187. Perraton, J. (2003). The scope and implications of globalisation. In J. Michie (Ed.), *The Handbook of Globalisation* (pp. 37-60). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
188. Phene, A., & Almeida, P. (2003). How do firms evolve? The patterns of technological evolution of semiconductor subsidiaries. *International Business Review*, 12(3), 349-367.
189. Pla-Barber, J., & Puig, F. (2009). Is the influence of the industrial district on international activities being eroded by globalization? Evidence from a traditional manufacturing industry. *International Business Review*, 18(5), 435-445.

190. Podvezko, V. (2008). Sudėtingų dydžių kompleksinis vertinimas. *Business: Theory & Practice*, 9(3), 160-168.
191. Prasad, E. S., Rajan, R. G., & Subramanian, A. (2007). Foreign capital and economic growth, *NBER Working Paper*, 13619. [Žiūrėta 2013-05-04]. Prieiga per internetą: <http://www.econstor.eu/bitstream/10419/34518/1/55264496X.pdf>.
192. Puig, F., & Marques, H. (2011). *Territory, Specialization and Globalization in European Manufacturing* Routledge.
193. Punnett, B. J. (2013). *Management: A Developing Country Perspective* Routledge.
194. Radović Marković, M. (2008). Managing the organizational change and culture in the age of globalization. *Journal of Business Economics and Management*, 9(1), 3-11.
195. Ramaswamy, K., Kroeck, K. G., & Renforth, W. (1996). Measuring the degree of internationalization of a firm: A comment. *Journal of International Business Studies*, 27(1), 167-177.
196. Reich, R. B. (2010). *The Work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalis* Vintage.
197. Resmini, L. (2000). The determinants of foreign direct investment in the CEECs: New evidence from sectoral patterns. *Economics of Transition*, 8(3), 665-689.
198. Rodrik, D., & Subramanian, A. (2009). Why did financial globalization disappoint? *IMF Staff Papers*, 56(1), 112-138.
199. Rosenau, J. N. (2003). *Distant Proximities: Dynamics Beyond Globalization* Princeton University Press.
200. Roth, K., & Morrison, A. J. (1990). An empirical analysis of the integration – responsiveness framework in global industries. *Journal of International Business Studies*, 21(4), 541-564.
201. Rudzkienė, V. (2005). *Socialinė statistika*. Vilnius: MRU leidybos centras.
202. Rugman, A. M. (2012). *The End of Globalization* Random House.
203. Rugman, A. M., & Verbeke, A. (2004). A perspective on regional and global strategies of multinational enterprises. *Journal of International Business Studies*, 35(1), 3-18.
204. Saboniene, A. (2015). The evaluation of the potential of Lithuanian manufacturing industry structure on the basis of CI index. *Engineering Economics*, 21(4), 399-407.
205. Sachs, J. (1998). International economics: Unlocking the mysteries of globalization. *Foreign Policy*, 110, 97-111.
206. Sachs, J. D., Warner, A., Åslund, A., & Fischer, S. (1995). Economic reform and the process of global integration. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 1-118.
207. Savvides, A., & Zachariadis, M. (2005). International technology diffusion and the growth of TFP in the manufacturing sector of developing economies. *Review of Development Economics*, 9(4), 482-501.
208. Scholte, J. A. (2005). *Globalization: A Critical Introduction* Palgrave Macmillan.
209. Sideri, S. (1997). Globalisation and regional integration. *The European Journal of Development Research*, 9(1), 38-82.
210. Sirgy, M. J., Lee, D., Miller, C., & Littlefield, J. E. (2004). The impact of globalization on a country's quality of life: Toward an integrated model. *Social Indicators Research*, 68(3), 251-298.

211. Snieška, V., & Bruneckienė, J. (2009). Measurement of Lithuanian regions by regional competitiveness index. *Engineering Economics*, 61(1).
212. Sofka, W., Preto, M. T., & Faria, P. (2014). MNC subsidiary closures: What is the value of employees' human capital in new jobs? *Journal of International Business Studies*, 45, 723-750.
213. Sonnenfeld, D. A. (2012). A handbook of globalization and environmental policy: National government interventions in a global arena. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 14(4), 478-481.
214. Soubbotina, T. P., & Sheram, K. (2000). *Beyond Economic Growth: Meeting the Challenges of Global Development* World Bank Publications. [Žiūrėta 2013-06-14]. Prieiga per internetą: <http://www.worldbank.org/depweb/beyond/beyond.htm#english>.
215. Statistikos departamentas. (2008). *Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius. EVRK 2 red.* Vilnius: Statistikos departamentas prie LRV.
216. Steger, M. B. (2005). Ideologies of globalization. *Journal of Political Ideologies*, 10(1), 11-30.
217. Stonehouse, G., Campbell, D., Hamill, J., & Purdie, T. (2009). *Global and Transnational Business: Strategy and Management* John Wiley & Sons.
218. Stulz, R. M. (2005). The limits of financial globalization. *The Journal of Finance*, 60(4), 1595-1638.
219. Sullivan, D. (1994). Measuring the degree of internationalization of a firm. *Journal of International Business Studies*, 25(2), 325-342.
220. Sumner, A. (2004). Why are we still arguing about globalization? *Journal of International Development*, 16(7), 1015-1022.
221. Sutcliffe, B., & Glyn, A. (2003). Measures of globalisation and their misinterpretation. In J. Michie (Ed.), *The Handbook of Globalisation* (pp. 61-78). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
222. Šliburytė, L., & Masteikienė, R. (2010). Impacts of globalization on Lithuanian economic growth. *Economics & Management*, 15, 288-294.
223. The World Bank [statistinių duomenų bazė]. Prieiga per internetą: <http://data.worldbank.org/>.
224. Thuermer, K. E. (2015). Industry 4.0: What does it mean for investors? *FDI Intelligence*, 14(10).
225. Tidikis, R. (2003). *Socialinių mokslų tyrimų metodologija*. Vilnius: Lietuvos teisės universiteto leidybos centras.
226. Tiemann, T. K. (2010). *Introductory Business Statistics*. Zurich: Global Text.
227. Tvaronavičienė, M., & Kalašinskaitė, K. (2010). Whether globalization in form of FDI enhances national wealth: Empirical evidence from Lithuania. *Journal of Business Economics and Management*, 11(1), 5-19.
228. UNCTAD (1995). *World Investment Report. Transnational Corporations and Competitiveness*. New York and Geneva: United Nations. [Žiūrėta 2013-05-10]. Prieiga per internetą: http://unctad.org/en/Docs/wir1995overview_en.pdf.
229. UNCTAD (1998). *World Investment Report. Trends and Determinants*. New York and Geneva: United Nations. [Žiūrėta 2015-05-10]. Prieiga per internetą: http://unctad.org/en/docs/wir1998_en.pdf.

230. UNCTAD (2002). *World Investment Report. Transnational Corporations and Export Competitiveness*. New York and Geneva: United Nations. [Žiūrėta 2013-05-10]. Prieiga per internetą: http://unctad.org/en/Docs/wir2002_en.pdf.
231. UNCTAD (2005). *World Investment Report. International Investment Instruments: A Compendium*. New York and Geneva: United Nations Publications. [Žiūrėta 2015-05-10]. Prieiga per internetą: <http://unctad.org/en/Docs/psiteiid11v2.en.pdf>.
232. UNCTAD (2009). *World Investment Report. Transnational Corporations, Agricultural Production and Development*. New York and Geneva: United Nations. [Žiūrėta 2015-05-10]. Prieiga per internetą: http://unctad.org/en/Docs/wir2009_en.pdf.
233. UNCTAD (2011). *World Investment Report. Non-Equity Modes of International Production and Development*. New York and Geneva: United Nations. [Žiūrėta 2015-05-10]. Prieiga per internetą: http://unctad.org/en/docs/wir2011_embargoed_en.pdf.
234. UNCTAD (2012a). *Development and Globalization: Facts and Figures*. New York and Geneva: United Nations. [Žiūrėta 2015-05-10]. Prieiga per internetą: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/webgdsdsi2012d2_en.pdf.
235. UNCTAD (2012b). *World Investment Report. Towards a New Generation of Investment Policies*. New York and Geneva: United Nations. [Žiūrėta 2015-05-10]. Prieiga per internetą: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2012_embargoed_en.pdf.
236. UNCTAD (2013). *World Investment Report. Global Value Chains: Investment and Trade for Development*. New York and Geneva: United Nations. [Žiūrėta 2015-05-10]. Prieiga per internetą: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2013_en.pdf.
237. UNCTAD (2014a). *Trade and Development Report*. New York and Geneva: United Nations. [Žiūrėta 2015-05-10]. Prieiga per internetą: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tdr2014_en.pdf.
238. UNCTAD (2014b). *World Investment Report. Investing in the SDGs: An Action Plan*. New York and Geneva: United Nations. [Žiūrėta 2015-05-10]. Prieiga per internetą: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2014_en.pdf.
239. UNCTADstat [statistinių duomenų bazė]. Prieiga per internetą: <http://unctadstat.unctad.org/EN/Index.html>.
240. Vainienė, R. (2005). *Ekonomikos terminų žodynas*. Vilnius: Tyto Alba.
241. Vaitkevičius, R., & Saudargienė, A. (2006). *Statistika su SPSS socialiniuose moksluose*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla.
242. Valančius, K. L. (2005). *Investicijų teisė*. Vilnius: Eugrimas.
243. Valodkienė, G., Snieška, V., & Gaidelys, V. (2011). Inovacijų ir mokslo įtaka Lietuvos pramonės konkurencingumui. *Economics & Management*, 16, 411-417.
244. Verbeek, M. (2008). *A Guide to Modern Economics* (3rd ed.). Rotterdam: John Wiley & Sons, Ltd.
245. Vetter, S. (2014). *Recent Trends in FDI Activity in Europe* Deutch Bank Research. [Žiūrėta 2012-11-25]. Prieiga per internetą: https://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD000000000340841/Recent+trends+in+FDI+activity+in+Europe%3A+Regaining.pdf.

246. Veugelers, R., & Cassiman, B. (2004). Foreign subsidiaries as a channel of international technology diffusion: Some direct firm level evidence from Belgium. *European Economic Review*, 48(2), 455-476.
247. Vissak, T., & Roolah, T. (2005). The negative impact of foreign direct investment on the Estonian economy. *Problems of Economic Transition*, 48(2), 43-66.
248. Vo, H. X. (2004). Host country income effects of foreign direct investment: An analytical framework. *Journal of Economics and Economic Education Research*, Sept.
249. Vogt, W. P., & Johnson, R. B. (2011). *Dictionary of Statistics & Methodology: A Nontechnical Guide for the Social Sciences* (4th ed.) Sage.
250. Wagner, S. M. (2013). Why do MNEs engage in MNE–Government relations? Empirical evidence from the European Union and the automotive industry. In G. Cook, & J. Johns (Eds.). *The Changing Geography of International Business* (pp. 54-76). Palgrave Macmillan.
251. Wan, W. P., & Hoskisson, R. E. (2003). Home country environments, corporate diversification strategies, and firm performance. *Academy of Management Journal*, 46(1), 27-45.
252. Wijen, F., Zoeteman, K., Pieters, J., & van Seters, P. (2012). *A Handbook of Globalisation and Environmental Policy: National Government Interventions in a Global Arena*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
253. Wolf, Jr. C. (2002). *Straddling Economics and Politics: Cross-Cutting Issues in Asia, the United States, and the Global Economy*. [Žiūrēta 2014-09-14]. Prieiga per internetą: <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a411685.pdf>.
254. World Trade Organization. (2013). *World Trade Report 2013: Factors Shaping the Future of the World Trade*. [Žiūrēta 2015-01-19]. Prieiga per internetą: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/world_trade_report13_e.pdf.
255. Xu, Y. (2012). Understanding international trade in an era of globalization: A value-added approach. *Policy Analysis, March*. [Žiūrēta 2013-12-15]. Prieiga per internetą: http://www.aspeninstitute.org/sites/default/files/content/upload/Understanding%20International%20Trade_0.pdf
256. Xu, B., & Chiang, E. P. (2005). Trade, patents and international technology diffusion. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 14(1), 115-135.
257. Xu, B., & Wang, J. (2000). Trade, FDI, and international technology diffusion. *Journal of Economic Integration*, 15(4), 585-601.
258. Žičkienė, S. (2008). Global integration: Scope of assessment methods. *Socialiniai Mokslai*, 2(60), 22-31.
259. Zilinske, A. (2010). Incoming foreign investment: Holly water or menu of potential troubles. *Inžinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 21(5), 518-524.
260. Žukauskas, P. (2006). *Kompanijų veiklos internacionalizacija: Teorija ir praktika*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla.

MOKSLINIŲ PUBLIKACIJŲ SĄRAŠAS

Tarptautinėse duomenų bazėse esančiuose mokslo leidiniuose paskelbti straipsniai

Mokslinės informacijos instituto duomenų bazės „ISI Web of Science“ leidiniuose, turinčiuose citavimo indeksą:

1. Pekarskienė, Irena; Susnienė, Rozita. An assessment of the level of globalization in the Baltic States // Inžinerinė ekonomika = Engineering economics / Kaunas University of Technology. Kaunas: Technologija. ISSN 1392-2785. 2011, Vol. 22, no. 1, p. 58-68. [Social Sciences Citation Index (Web of Science); Business Source Complete; IBSS International Bibliography of the Social Sciences; CEEOL; DOAJ]. [Indėlis: 0,500]. [IF (S): 1,468 (2011)]
[Indėlis grupėje: 0,500]

Kitų tarptautinių duomenų bazių leidiniuose

2. Pekarskienė, Irena; Susnienė, Rozita. Globalizacijos kiekybinio matavimo metodai // Economics and management = Ekonomika ir vadyba [elektroninis išteklius] / Kaunas University of Technology. Kaunas: Technologija. ISSN 1822-6515. 2010, no. 15, p. 185-191. [Business Source Complete; Current Abstracts; TOC Premier]. [Indėlis: 0,500]
3. Pekarskienė, Irena; Susnienė, Rozita. Globalizacijos lygio vertinimo šakos lygmenyje teoriniai aspektai // Economics and management = Ekonomika ir vadyba [elektroninis išteklius] / Kaunas University of Technology. Kaunas: Technologija. ISSN 1822-6515. 2011, no. 16, p. 266-272. [Business Source Complete; Current Abstracts; TOC Premier]. [Indėlis: 0,500]
4. Pekarskienė, Irena; Susnienė, Rozita. Baltijos šalių atskirų ūkio šakų globalizacijos lygio vertinimas // Economics and management = Ekonomika ir vadyba [elektroninis išteklius] / Kaunas University of Technology. Kaunas: KTU. ISSN 1822-6515. 2012, no. 17(2), p. 553-559. [Business Source Complete; Current Abstracts; TOC Premier; Central & Eastern European Academic Source]. [Indėlis: 0,500]
5. Pekarskienė, Irena; Susnienė, Rozita. Features of the Lithuanian manufacturing industry development in the context of globalization // Economics and management = Ekonomika ir vadyba [elektroninis išteklius] / Kaunas University of Technology. Kaunas: KTU. ISSN 1822-6515. 2013, No. 18 (4), p. 684-696. [Business Source Complete; Current Abstracts; TOC Premier; Central & Eastern European Academic Source]. [Indėlis: 0,500]
6. Pekarskienė, Irena; Susnienė, Rozita. The assessment of the manifestation of economic globalization: the international trade factor // Procedia social

and behavioral sciences : 19th international scientific conference economics and management 2014, ICEM-2014, 23-25 April 2014, Riga, Latvia. Amsterdam: Elsevier. ISSN 1877-0428. 2014, vol. 156, p. 392-397. [Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities; Science Direct]. [Indēlis: 0,500]

7. Pekarskienė, Irena; Susnienė, Rozita. Features of foreign direct investment in the context of globalization // Procedia social and behavioral sciences : 20th international scientific conference economics and management 2015 (ICEM-2015) : [elektroninis išteklis]. Amsterdam: Elsevier. ISSN 1877-0428. 2015, vol. 213, p. 204-210. [Science Direct]. [Indēlis: 0,500]
[Indēlis grupēje: 3,000]

PRIEDŲ SĄRAŠAS

(Priedai pateikti kompaktiniame diske)

- 1 PRIEDAS. Labiausiai globalizuotos šalys pagal A.T. Kearney globalizacijos indeksą, 2003–2007 m.
- 2 PRIEDAS. Labiausiai globalizuotos šalys 2003–2007 m. pagal KOF indeksą. Šalių KOF globalizacijos indeksai 1970–2012 m.
- 3 PRIEDAS. TUI srautai pagal šalis 1970–2013 m.
- 4 PRIEDAS. Lietuvos apdirbamosios gamybos globalizacijos lygį lemiančių veiksnių ir jų atspindinčių rodiklių ekspertinio vertinimo anketa
- 5 PRIEDAS. Ekspertinio vertinimo anketos klausimų kodavimas
- 6 PRIEDAS. Apdirbamosios gamybos (C) ekspertinio vertinimo *Stjudento (t)* testo, atlikto SPSS programa, rezultatai
- 7 PRIEDAS. Ekspertinio vertinimo *Kendallo* konkordacijos koeficientai
- 8 PRIEDAS. Apdirbamosios gamybos (C) ekspertinio vertinimo rezultatai ir globalizacijos indekso dedamųjų svoriai
- 9 PRIEDAS. Apdirbamosios gamybos (C) globalizacijos indekso apskaičiavimas
- 10 PRIEDAS. Maisto ir gėrimų pramonės (C10-11) ekspertinio vertinimo *Stjudento (t)* testo, atlikto SPSS programa, rezultatai
- 11 PRIEDAS. Maisto ir gėrimų pramonės (C10-11) ekspertinio vertinimo rezultatai ir globalizacijos indekso dedamųjų svoriai
- 12 PRIEDAS. Maisto ir gėrimų pramonės (C10-11) globalizacijos indekso apskaičiavimas
- 13 PRIEDAS. Tekstilės ir aprangos pramonės (C13-15) ekspertinio vertinimo rezultatai ir globalizacijos indekso dedamųjų svoriai
- 14 PRIEDAS. Tekstilės ir aprangos pramonės (C13-15) globalizacijos indekso apskaičiavimas
- 15 PRIEDAS. Medienos ir popieriaus pramonės (C16-18) ekspertinio vertinimo *Stjudento (t)* testo, atlikto SPSS programa, rezultatai
- 16 PRIEDAS. Medienos ir popieriaus pramonės (C16-18) ekspertinio vertinimo rezultatai ir globalizacijos indekso dedamųjų svoriai
- 17 PRIEDAS. Medienos ir popieriaus pramonės (C16-18) globalizacijos indekso apskaičiavimas
- 18 PRIEDAS. Chemijos ir farmacijos pramonės (C20-21) ekspertinio vertinimo rezultatai ir globalizacijos indekso dedamųjų svoriai
- 19 PRIEDAS. Chemijos ir farmacijos pramonės (C20-21) globalizacijos indekso apskaičiavimas
- 20 PRIEDAS. Guminių ir plastikinių gaminių pramonės (C22-23) ekspertinio vertinimo rezultatai ir globalizacijos indekso dedamųjų svoriai
- 21 PRIEDAS. Guminių ir plastikinių gaminių pramonės (C22-23) globalizacijos indekso apskaičiavimas
- 22 PRIEDAS. Metalų apdirbimo pramonės (C24-25) ekspertinio vertinimo *Stjudento (t)* testo, atlikto SPSS programa, rezultatai

- 23 PRIEDAS. Metalo apdirbimo pramonės (C24-25) ekspertinio vertinimo rezultatai ir globalizacijos indekso dedamųjų svoriai
- 24 PRIEDAS. Metalo apdirbimo pramonės (C24-25) globalizacijos indekso apskaičiavimas
- 25 PRIEDAS. Elektronikos ir elektros pramonės (C26-28) ekspertinio vertinimo rezultatai ir globalizacijos indekso dedamųjų svoriai
- 26 PRIEDAS. Elektronikos ir elektros pramonės (C26-28) globalizacijos indekso apskaičiavimas
- 27 PRIEDAS. Transporto pramonės (C29-30) ekspertinio vertinimo rezultatai ir globalizacijos indekso dedamųjų svoriai
- 28 PRIEDAS. Transporto pramonės (C29-30) globalizacijos indekso apskaičiavimas
- 29 PRIEDAS. Baldų ir kt. pramonės (C31-33) ekspertinio vertinimo *Stjudento (t)* testo, atlikto *SPSS* programa, rezultatai
- 30 PRIEDAS. Baldų ir kt. pramonės (C31-33) ekspertinio vertinimo rezultatai ir globalizacijos indekso dedamųjų svoriai
- 31 PRIEDAS. Baldų ir kt. pramonės (C31-33) globalizacijos indekso apskaičiavimas
- 32 PRIEDAS. Apdirbamosios gamybos ir atskirų apdirbamosios gamybos sektorių globalizacijos indeksai, 2003-2012 m.
- 33 PRIEDAS. Apdirbamosios gamybos (C) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės *SPSS* programa rezultatai
- 34 PRIEDAS. Maisto ir gėrimų pramonės (C10-11) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės *SPSS* programa rezultatai
- 35 PRIEDAS. Medienos ir popieriaus pramonės (C16-18) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės *SPSS* programa rezultatai
- 36 PRIEDAS. Chemijos ir farmacijos pramonės (C20-21) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės *SPSS* programa rezultatai
- 37 PRIEDAS. Guminių ir plastikinių gaminių pramonės (C22-23) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės *SPSS* programa rezultatai
- 38 PRIEDAS. Metalo apdirbimo pramonės (C24-25) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės *SPSS* programa rezultatai
- 39 PRIEDAS. Elektronikos ir elektros pramonės (C26-28) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės *SPSS* programa rezultatai
- 40 PRIEDAS. Transporto pramonės (C29-30) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės *SPSS* programa rezultatai

41 PRIEDAS. Baldų ir kt. pramonės (C31-33) globalizacijos indekso ir ekonominės plėtros rodiklių koreliacinės ir regresinės analizės *SPSS* programa rezultatai

SL344. 2016-05-04, 29,75 leidyb. apsk. I. Tiražas 12 egz. Užsakymas 201.
Išleido Kauno technologijos universitetas, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas
Spausdino leidyklos „Technologija“ spaustuvė, Studentų g. 54, 51424 Kaunas