

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Miglė Sarvutytė

**DARBO JĖGOS MIGRACIJOS VALDYMAS: VEIKSNIŲ IR
PASEKMIŲ EKONOMINIS VERTINIMAS**

Daktaro disertacija
Socialiniai mokslai, ekonomika (04S)

Kaunas, 2011

Disertacija rengta 2006 – 2010 metais Vilniaus universitete

Mokslinis vadovas:

prof. dr. Dalia Štreimikienė (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai,
ekonomika – 04S)

TURINYS

SUTRUMPINIMAI.....	5
PAVEIKSLĖLIŲ SĄRAŠAS.....	6
LENTELIŲ SĄRAŠAS.....	7
ĮVADAS.....	8
1 TARPTAUTINĖS DARBO JĖGOS MIGRACIJOS PRIEŽASČIŲ IR PASEKMIŲ TEORINIS PAGRINDIMAS.....	17
1.1 Darbo jėgos migracijos teorijos bei jų socialinės transformacijos ekonominėje sistemoje.....	17
1.1.1 Migracijos procesas ir darbo jėgos migracijos koncepcija.....	17
1.1.2 Universalios migracijos proceso teorijos formavimo ribotumas.....	21
1.2 Migracijos proceso teorijos: nepriklausomų kintamųjų aspektas.....	25
1.2.1 Neoklasikiniai kintamieji.....	26
1.2.2 Nauja migracijos ekonomika ir valstybės socialinės gerovės literatūra.....	26
1.2.3 Pasaulio sistemų teorija ir dviguba darbo rinkos teorija: struktūriniai kintamieji.....	27
1.2.4 Tinklo teorijos: reliaciniai kintamieji.....	29
1.3 Migracijos nepriklausomųjų kintamųjų variacijų raida ekonometrinuose modeliuose.....	29
1.3.1 Neoklasikinis modeliavimas: darbo užmokestis pagrindinis migracijos veiksnyss.....	30
1.3.2 Alternatyvūs modeliai neoklasikiniam modeliavimui.....	31
1.3.4 Mikro lygio elgesio modelių formavimo principai.....	32
1.3.5 Pinigų pervedimo poveikis.....	34
1.3.6 Naujos darbo migracijos ekonomikos modelių bruožai.....	34
1.3.7 Migracijos teorijų sąsaja su elgsenos ekonomikos teorija.....	35
1.4 Darbo jėgos migracijos pasekmių vertinimas.....	37
1.4.1 Migraciją įtakoiantys veiksniai.....	37
1.4.2 Darbo jėgos migracijos įtaka ekonominiam vystymuisi.....	44
1.4.3 Migracijos naudos ir kaštų apskaičiavimas.....	48
1.4.4 Valstybių kompetencijos kūrimas ir darbo migracijos proceso valdymas.....	56
2. Darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių ekonominio vertinimo ir migracijos valdymo modelis.....	63
2.1 Darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių ekonominio vertinimo ir migracijos valdymo modeliavimas.....	63
2.2 Darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimas.....	66
2.3 Kultūrinių, institucinių ir psichologinių migracijos veiksnių vertinimas.....	81
2.4 Vidinių veiksnių įtakos pasirengimui emigruoti tyrimas.....	93
2.5 Darbo jėgos migracijos makroekonominių pasekmių ekonominis vertinimas.....	100
2.6 Darbo jėgos migracijos valdymas.....	107
2.7 Darbo jėgos migracijos valdymo modelis ir instrumentarijus.....	111
3. Darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių ekonominio vertinimo ir migracijos valdymo modelio empirinis taikymas Lietuvoje.....	114
3.1. Darbo jėgos migracijos tendencijų ir prognozių Lietuvoje vertinimas.....	114
3.2. Lietuvos darbo jėgos migracijos politikos SSGG analizė.....	120
3.3 Darbo jėgos migracijos veiksnių ir makroekonominės aplinkos analizė.....	127
3.4 Darbo jėgos migracijos makroekonominių aplinkos veiksnių vertinimas, taikant integruotą indikatorių (indeksą).....	133

3.5 Kultūrinių, psichologinių ir institucinių veiksnių poveikio migracijos saldo empirinis tyrimas.....	152
3.6 Pasirengimo emigruoti vertinimas Lietuvoje.....	162
3.7 Darbo jėgos migracijos pasekmių vertinimas Lietuvoje.....	168
3.8 Darbo jėgos migracijos neigiamo poveikio mažinimo modelis Lietuvoje.....	175
IŠVADOS	183
LITERATūros SĄRAŠAS.....	186
PRIEDAI.....	210

SUTRUMPINIMAI

ES – Europos Sąjunga

SSGG analizė – Stiprybių, Silpnybių, Galimybių, Grėsmių analizė

SAW (Simple Additive Weighting) – daugiakriterinis analizės metodas

SUSA (System for Uncertainty and Sensitivity Analysis) – programinis paketas

NEM (New Economics of Migration)– Nauja migracijos ekonomikos teorija

CEE šalys

NELM (New Economics of Labour Migration) – Nauja darbo migracijos ekonomika

IM – Integuotas, iš kelių struktūrinių rodiklių, sudarytas migracijos veiksnių vertinimo modelis

IMVI -Integuotas makroekonominių migracijos veiksnių indikatorius

ITT – Informacinės technologijos ir telekomunikacijos

GMM (Gaussian Mixture Model) – Apibendrintų momentų metodas

SRK – Standartizuoti regresijos koeficientai

GRS – Branduolinių reaktorių draugija

BNP – Bendrasis nacionalinis produktas

BVP – Bendras vidaus produktas

NVS – Nepriklausoma valstybių sandrauga

TUI – Tiesioginės užsienio investicijos

EBPO - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

KIP – kultūrinių, institucinių, psichologinių veiksnių indikatorius

R&D (Research and Development) – Moksliniai tyrimai ir plėtra

KMO – Kaizerio-Mejerio-Olkino matas

PAVEIKSLĖLIŲ SĄRAŠAS

1 PAV. MIGRACIJOS TEORIJŲ TARPUSAVIO RYŠYS	21
2 PAV. A.H. MASLOW POREIKIŲ PIRAMIDĖ IR MIGRACIJOS VEIKSNIAI	39
3 PAV. „STŪMIMO“ VEIKSNIŲ SKIRSTYMAS Į GRUPES	42
4 PAV. „STŪMIMO“ IR „TRAUKOS“ VEIKSNIAI.....	43
5 PAV. TARPTAUTINĖS DARBO MIGRACIJOS EKONOMINIS EFEKTAS	44
6 PAV. DARBO MIGRACIJOS SCHEMA TARP TIKSLO IR KILMĖS VALSTYBIŲ.....	57
7 PAV. DARBO MIGRACIJOS PROCESO DEDAMOSIOS DALYS.....	61
8 PAV. DARBO MIGRACIJOS VALDYMO REZULTATAS.....	61
9 PAV. MOKSLINIO TYRIMO METODAS	64
10 PAV. DARBO JĖGOS MIGRACIJOS PROCESO VALDYMO MODELIAVIMAS	65
11 PAV. DARBO JĖGOS MIGRACIJĄ SĄLYGOJANTYS VEIKSNIAI IR JOS PASEKMĖS	66
12 PAV. INTEGRUOTAS MIGRACIJOS VEIKSNIŲ VERTINIMO MODELIS	68
13 PAV. DARBO JĖGOS MIGRACIJOS INTEGRUOTO MAKROEKONOMINIŲ VEIKSNIŲ INDIKATORIAUS (INDEKSO) SKAIČIAVIMO ETAPAI	71
14 PAV. ŠALIES DARBO JĖGOS MIGRACIJOS MAKROEKONOMINIŲ VEIKSNIŲ ĮVERTINIMO INTEGRUOTU INDEKSU ETAPAI	76
15 PAV. DARBO JĖGOS MIGRACIJOS MAKROEKONOMINIŲ VEIKSNIŲ VERTINIMO MODELIO STRUKTŪRA	77
16 PAV. MIGRACIJOS VEIKSNIAI.....	83
17 PAV. KULTŪRINIAI, INSTITUCINIAI IR PSICHOLOGINIAI MIGRACIJOS VEIKSNIAI	92
18 PAV. EMIGRACIJOS PASEKMIŲ EKONOMINIO VERTINIMO MODELIS	107
19 PAV. UŽIMTUMO DIDINIMO BEI MIGRACIJOS VALDYMO MODELIS	110
20 PAV. DARBO JĖGOS MIGRACIJOS VALDYMO MODELIS	111
21 PAV. MIGRACIJOS TENDENCIJOS LIETUVOJE	115
22 PAV. PESIMISTINIS MIGRACIJOS SCENARIJUS	119
23 PAV. OPTIMISTINIS MIGRACIJOS SCENARIJUS.....	119
24 PAV. VALSTYBĖS INSTITUCIJŲ VEIKLA.....	121
25 PAV. DARBO UŽMOKESČIO IR NEDARBO LYGIO KITIMAS 2004–2008 METAIS	128
26 PAV. REALŪS BENDROJO VIDAUS PRODUKTO POKYČIAI (PALYGINTI SU ANKSTESNIAIS METAIS), PROCENTAIS	129
27 PAV. LIETUVOS BENDROSIOS PRIDĖTINĖS VERTĖS STRUKTŪRA BUVOUSIOMIS KAINOMIS PAGAL EKONOMINĖS VEIKLOS RŪŠIS 1998-2002 M.....	131
27 PAV. UŽIMTŲ ŠALIES GYVENTOJŲ STRUKTŪRA PAGAL PAGRINDINES EKONOMINES VEIKLAS 1998-2008 M.	132
28 PAV. BVP PROCENTINĖ DALIS ES IR LIETUVOJE.....	133
29 PAV. INTEGRUOTO PASVERTO MAKROEKONOMINIŲ VEIKSNIŲ INDIKATORIAUS DINAMIKA	142
30 PAV. PABALTIJO ŠALIŲ INDIKATORIUS KIP IR BVP/GYV. INDEKSAS TARP ŠALIŲ GRUPIŲ	158
31 PAV. BALTIJOS ŠALIŲ KIP INDIKATORIAUS REIKŠMĖS, ESANT SKIRTINGIEMS Į SUDARANČIŲ RODIKLIŲ SVORIAMS (SKIRTINGIEMS SCENARIJAMS)	159
32 PAV. PABALTIJO ŠALIŲ INDIKATORIUS KIP IR MIGRACIJOS SALDO INDEKSAS	159
33 PAV. PABALTIJO ŠALIŲ BVP/GYV. IR MIGRACIJOS SALDO INDEKSŲ PALYGINIMAS.....	160
34 PAV. EMIGRACIJOS MAŽINIMO MODELIS LIETUVOJE	175
35 PAV. VALSTYBĖ IR JOS INSTITUCIJOS	176

LENTELIŲ SĄRAŠAS

LENTELĖ 1 DARBO JĖGOS MIGRACIJOS PROCESO KLASIFIKAVIMAS	19
LENTELĖ 2 MIGRACIJOS VEIKSNIAI	38
LENTELĖ 3 SITUACIJA PRIEŠ ŽMOGIŠKOJO KAPITALO JUDĖJIMĄ	45
LENTELĖ 4 SITUACIJA PRIEŠ ŽMOGIŠKOJO KAPITALO JUDEJIMĄ	45
LENTELĖ 5 EMIGRACIJOS POVEIKIS TIKSLO IR KILMĖS ŠALIMS	47
LENTELĖ 6 EMIGRANTO PATIRIAMA NAUDA IR NUOSTOLIAI	50
LENTELĖ 7 NAUDA IR NUOSTOLIAI EMIGRACIJOS ŠALIAI	51
LENTELĖ 8 NAUDA IR NUOSTOLIAI IMIGRACIJOS ŠALIAI	53
LENTELĖ 9 NAUDA IR NUOSTOLIAI GYVENTOJAMS EMIGRACIJOS ŠALYJE	55
LENTELĖ 10 NAUDA IR NUOSTOLIAI GYVENTOJAMS IMIGRACIJOS ŠALYJE	55
LENTELĖ 11 VALSTYBĖS ĮTAKA MAŽINANT MIGRACIJOS PASKATAS	56
LENTELĖ 12 PAGRINDINIAI MAKROEKONOMINIAI MIGRACIJOS VEIKSNIAI, IŠREIKŠTI RODIKLIAIS	69
LENTELĖ 13 DARBO JĖGOS MIGRACIJOS MAKROEKONOMINIŲ VEIKSNIŲ KIEKYBINIAI RODIKLIAI	79
LENTELĖ 14 DARBO JĖGOS MIGRACIJOS MAKROEKONOMINIŲ VEIKSNIŲ KOKYBINIAI RODIKLIAI	80
LENTELĖ 15 KULTŪRŲ ATSTOVAI	86
LENTELĖ 16 KULTŪRŲ VERTYBIŲ DIMENSIJOS	87
LENTELĖ 17 ASMENYBIŲ TIPŲ ANALIZĖ PAGAL PENKIŲ VEIKSNIŲ MODELĮ	90
LENTELĖ 18 EMIGRACIJOS POVEIKIS	101
LENTELĖ 19 EMIGRACIJOS KAŠTŲ IR NAUDOS VERTINIMAS LIETUVOJE	106
LENTELĖ 20 SKIRTUMAI TARP TRADICINĖS IR KOKYBINĖS KAŠTŲ-NAUDOS ANALIZĖS	108
LENTELĖ 21 DARBO JĖGOS MIGRACIJOS VALDYMO MODELIO TAIKymo INSTRUMENTARIJUS	112
LENTELĖ 22 LIETUVOS DARBO JĖGOS MIGRACIJOS SSGG	122
LENTELĖ 23 BVP, TENKANTIS VIENAM GYVENTOJUI (PERKAMOSIOS GALIOS STANDARTAIS)	130
LENTELĖ 24 SOCIALINĖS POLITIKOS RODIKLIAI LIETUVOJE	133
LENTELĖ 25 EKSPERTŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL TURIMĄ DARBO PATIRTĮ	136
LENTELĖ 26 EKSPERTŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL ATSTOVAUJAMAS INSTITUCIJAS	137
LENTELĖ 27 EKSPERTINIO VERTINIMO DUOMENŲ ANALIZĖS LENTELĖ	138
LENTELĖ 28 DARBO JĖGOS MIGRACIJOS MAKROEKONOMINIŲ VEIKSNIŲ IR JŲ GRUPIŲ KENDALL' O W TESTO REZULTATAI	139
LENTELĖ 29 DARBO JĖGOS MIGRACIJOS VEIKSNIŲ INTEGRUOTO INDEKSO SVORIAI	141
LENTELĖ 30 INTEGRUOTO PASVERTO MAKROEKONOMINIŲ VEIKSNIŲ INDIKATORIAUS (IMVI) KITIMAS PAGAL SCENARIJUS	142
LENTELĖ 31 ATSKIRŲ ŠALIŲ INTEGRUOTI MAKROEKONOMINIŲ MIGRACIJOS VEIKSNIŲ INDIKATORIAI (IMVI) IR RANGAI, 2008M.	144
LENTELĖ 32 RANGINIO VERTINIMO SUDERINAMUMAS	145
LENTELĖ 33 ŠALIŲ IMVI PLOTIS, TAIKANT SKIRTINGUS SCENARIJUS, 2008M.	146
LENTELĖ 34 RAGININIO VERTINIMO SUDERINAMUMAS PAGAL TRIS SCENARIJUS	147
LENTELĖ 35 LIETUVOS, LATVIJOS, ESTIJOS, SLOVĖNIJOS IR DANIJOS IMVI IR RANGAI PAGAL 19 RODIKLIŲ, 2008M.	149
LENTELĖ 36 IMVI RANGINIO VERTINIMO SUDERINAMUMAS PAGAL 24 IR 19 RODIKLIUS	149
LENTELĖ 37 ŠALIŲ VIDUTINIAI RANGAI PAGAL MIGRACIJOS SRAUTUS	150
LENTELĖ 38 ŠALIŲ VIDUTINIAI RANGAI PAGAL EKONOMINIO KONKURENCINGUMO RODIKLIUS	151
LENTELĖ 39 BALTIJOS ŠALIŲ RODIKLIŲ APŽVALGA	153
LENTELĖ 40 INTEGRUOTO INDIKATORIAUS (KIP) RODIKLIŲ REIKŠMĖS SIEKIANT TEIGIAMO MIGRACIJOS SALDO	156
LENTELĖ 41 PASIRENGIMO EMIGRUOTI KLAUSIMYNO INSTRUMENTARIJUS	162
LENTELĖ 42 ĪMTIES DYDŽIO NUSTATYMAS, KAI $P=0,954$ IR $t=2$	164
LENTELĖ 43 RIBINĖS VEIKSNIŲ ĮTAKOS REGRESIJOS REZULTATAMS REIKŠMĖS	164
LENTELĖ 44 RIBINIO ATSKIRŲ MIGRACIJOS VEIKSNIŲ POVEIKIS PASIRENGIMUI EMIGRUOTI	165
LENTELĖ 45 LIETUVOS DĖL MIGRACIJOS PATIRIAMA NAUDA IR KAŠTAI	168
LENTELĖ 46 BVP NUOSTOLIŲ, SUMAŽĖJUS UŽIMTUMUI DĖL EMIGRACIJOS VERTINIMAS LIETUVOJE	173
LENTELĖ 47 EMIGRANTŲ PINIGINIŲ PERLAIDŲ POVEIKIO BVP VERTINIMAS LIETUVOJE	174
LENTELĖ 48 EMIGRACIJOS PASEKMIŲ EKONOMINIS VERTINIMAS 2008 M.	174
LENTELĖ 49 VALSTYBĖS VEIKSMAI, SIEKIANT SUMAŽINTI EMIGRACIJĄ LIETUVOJE	176
LENTELĖ 50 DARBDAVIŲ PASTANGOS, SIEKIANT SUMAŽINTI EMIGRACIJĄ LIETUVOJE	179
LENTELĖ 51 VISUOMENĖS INDĖLIS, MAŽINANT EMIGRACIJĄ IŠ LIETUVOS	180
LENTELĖ 52 EMIGRANTŲ SUGRAŽINIMAS	181

IVADAS

Laisvas asmenų judėjimas Europos Sąjungoje (ES) – viena iš keturių laisvių, sudarančių bendrosios rinkos pagrindą. Remiantis Europos Bendrijos sutarties 39 straipsniu, darbuotojui suteikiama galimybė laisvai pasirinkti darbo vietą visoje ES teritorijoje. Ekonominis darbo jėgos judėjimo liberalizavimo pagrindimas remiasi prielaida, kad panaikinus kliūtis darbo jėgos judėjimui, darbininkai migruos ten, kur yra darbo jėgos stygius, o siūlomas darbo jėgos užmokestis yra didesnis.

Bendrosios rinkos teritorijoje tai skatins našumą ir efektyvų išteklių paskirstymą. Teisė laisvai judėti, siekiant gyventi ir dirbti užsienyje, yra viena pagrindinių Europos piliečių teisių, kuri įtvirtinta Romos (Europos Bendrijos įkūrimo) sutartyje.

Asmenims, ieškantiems darbo, suteiktos galimybės išplėsti savo įgūdžius ir patirtį, o taip pat pagerinti savo ilgo laikotarpio karjeros perspektyvas. Darbdaviams Europa gali pasiūlyti didesnę darbuotojų pasirinkimo galimybę. O tai ypač naudinga ieškantiems specifinės kvalifikacijos darbuotojų, kurių pasiūla jų pačių valstybėse gali būti labai ribota.

Šiandieninė migracija rodo didžiausią visų laikų žmonių judėjimą. Per pastaruosius dešimtmečius šis reiškinys apėmė apie 200 milijonų žmonių. Migracija tampa vis sudėtingesne problema socialiniu, kultūriniu, politiniu, religiniu ir ekonominiu požiūriu. Kad ir kaip būtų, nė viena valstybė neišvengia vienokių ar kitokių migracijos padarinių.

Migracijos pasekmių vertinimas priklauso nuo pasirinkto objekto, kuriam tos pasekmės matuojamos – individui, visuomenei, konkrečiai bendruomenei, valstybei ar atskirai sistemai. Vertinimo rezultatai priklauso nuo vertinamojo laikotarpio – trumpalaikio, vidutinio ar ilgalaikio.

Mokslinė problema ir jos ištyrimo lygis. Teoriniame lygmenyje parengta nemažai fundamentalių darbų, skirtų darbo jėgos migracijos priežasčių ir pasekmių problematikos nagrinėjimui. Yra daug užsienio autorių, kurie nagrinėja darbo jėgos migraciją, „stūmimo“ bei „traukos“ veiksnius, dėl migracijos atsiradusį „protų nutekėjimą“, tačiau konkrečių priemonių, kaip

spřesti dël migracijos atsiradusias problemas nepateikia. Apie darbo jęgos migraciją rašę: R. Ehrenberg, G. Smith, (1996); Ø. Fuglerud (2001); J. Issac (2000), P. White, R. Woods (1980); M. Porter (2002); R. Skeldon (2005) J. Bogardi (2007) ir kiti. Iš lietuvių autorių, nagrinęjančių darbo jęgos migraciją, jos veiksnius galima paminėti: A. Kazlauskienę, B. Mrazauskienę (2003); R. Matiušaitę (2003), R. Kripaitis, B. Romikaitytę (2005); J. Krumplytę, Ž. Obrikaitę (2005), A. Sipavičienę (2006) ir kiti. Strateginių Studijų Centras (2006) atliko nuoseklų tyrimą ir parengę Lietuvos valstybės ilgalaikę strategiją. Pilietinės visuomenės ir Laisvosios rinkos Institutai atliko tokio paties pobūdžio tyrimus (2005, 2006).

Žymiausių autorių (*M. Porter, 1990, 2000, P. Krugman, 1994, 1996, A. M. Rugman ir kt., 1998, D. S. Cho, 1994, D. S. Cho, H. C. Moon, 1998, J. Reiljan ir kt., 2000, EC, 2001, 1999, R. Juzevičius ir kt., 2005, 2007, B. Gardiner ir kt., 2004*) teorijos ir požiūriai buvo skirti analizuoti šalių konkurencingumą, o kartu ir su juo susijusius darbo jęgos migracijos bei užimtumo aspektus.

Nepaisant didėjančio susidomėjimo darbo jęgos migracijos problematika, mokslinėje literatūroje darbo jęgos migracijos veiksnių ir pasekmių tarpusavio sąveikos metodologiniai aspektai mažai nagrinėti. Pasigendama metodologiškai pagrįsto darbo jęgos migracijos veiksnių ir pasekmių ekonominio vertinimo, išskiriant svarbiausius darbo jęgos migracijos veiksnius, o taip pat ir svarbiausias šio proceso pasekmes, leidžiančio pagal nustatytus darbo jęgos migraciją lemiančius veiksnius įvertinti darbo jęgos migracijos situaciją bei jos ištakas šalyje. Toks rodiklis kaip migracijos saldo neleidžia suvokti darbo jęgos migracijos situacijos šalyje bei svarbiausių darbo jęgos migracijos charakteristikų, būdingų šaliai, tokių kaip šalies konkurencingumo lygis, migracijos valdymo politikos efektyvumas ir kt., o taip pat neleidžia formuoti efektyvių darbo jęgos migracijos valdymo strategijų, kurios leistų sumažinti darbo jęgos migracijos neigiamas pasekmes šaliai bei išnaudoti darbo jęgos migracijos teikiamą naudą šalies konkurencingumui sustiprinti.

Ypatingai aukšti emigracijos rodikliai Lietuvoje yra sunkiai paaiškinami ir dar sunkiau valdomi, nes nėra sukurtos efektyvios migracijos valdymo sistemos, paremtos migracijos veiksnių valdymu bei pasekmių prognozavimu. Yra parengta nemažai fundamentalių darbų, skirtų darbo jėgos migracijos priežasčių ir pasekmių problematikos nagrinėjimui, tačiau konkrečių priemonių, kaip spręsti dėl migracijos atsiradusias problemas Lietuvoje bei kaip šį procesą valdyti nėra pateikta.

Laisvo darbo jėgos judėjimo poveikio Lietuvai įvertinimo metodika gali remtis tyrimais, kurie vykdomi keliomis kryptimis: modeliuojant laisvą darbo jėgos judėjimą iš Lietuvos į ES, JAV, priklausomai nuo makroekonominių rodiklių kitimo ir tiesioginių užsienio investicijų ilgalaikėje perspektyvoje (20-30m. laikotarpiu); analizuojant valstybės politiką ir strategiją, galinčią sumažinti laisvo darbo jėgos judėjimo neigiamą poveikį Lietuvai. Tačiau norint sukurti efektyvų darbo jėgos migracijos valdymo modelį šalyje, būtinos sąlygos, leidžiančios įvairiapusiškai tyrinėti darbo jėgos migracijos veiksnius ir pasekmes bei jų tarpusavio sąveiką.

Mokslinio darbo problema yra darbo jėgos migracijos valdymo struktūros sukūrimas, leidžiantis sureguliuoti migracijos veiksnių įtaką emigracijos srautų didėjimui bei sumažinti neigiamą darbo jėgos migracijos įtaką ir efektyviai panaudoti laisvos darbo jėgos judėjimą, keliant Lietuvos ekonominį lygį bei didinant šalies konkurencingumą.

Mokslinio darbo objektas – šalies darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių vertinimas.

Ginami teiginiai:

T1 – Aukštus emigracijos rodiklius Lietuvoje lemia makroekonominė šalies situacija, kultūrinė, institucinė ir psichologinė aplinka bei vidiniai veiksniai.

T2 – Darbo jėgos migracijos veiksnių ekonominis vertinimas, pagal integruotus rodiklius, leidžia nustatyti bendrą šalių situaciją, atsižvelgiant į darbo jėgos migracijos veiksnius ir tas šalis palyginti tarpusavyje.

T3 – Lietuvos gyventojų pasirengimas emigruoti priklauso nuo jų socialinės-ekonominės padėties bei vertybių.

T4 – Darbo jėgos migracijos kaštai Lietuvoje viršija jos naudą.

T5 – Darbo jėgos migracijos procesas gali būti efektyviai valdomas, o tinkamai planuojant žmogiškuosius išteklius, darbo jėgos migracija gali būti ekonomiškai naudinga.

Siekiamas **darbo tikslas** – remiantis teoriniu darbo jėgos judėjimo veiksniais ir pasekmių pagrindimu sukurti teorinį darbo jėgos migracijos valdymo modelį, pagrįstą darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių ekonominiu vertinimu.

Siekiant užsibrėžto tikslo buvo išskirti tokie uždaviniai:

1. Pateikti darbo jėgos migracijos sampratą bei susisteminti ir apibendrinti teorinius darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių pagrindus.
2. Išnagrinėti migracijos teorijas ir išskirti darbo jėgos migracijos veiksnius.
3. Teoriškai apibendrinti darbo jėgos migracijos valdymo galimybes.
4. Sukurti teorinį darbo jėgos migracijos valdymo modelį, paremtą darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių ekonominiu vertinimu.
5. Remiantis teoriniu darbo jėgos migracijos valdymo modeliu, parengti jo praktinio pritaikymo instrumentariją.
6. Remiantis parengtu instrumentarijumi atlikti darbo jėgos migracijos valdymo modelio empirinį pritaikymą Lietuvoje ir patikrinti iškeltas hipotezes.

Disertacijos darbo struktūrą nulėmė suformuotas tikslas ir jam pasiekti numatyti uždaviniai, kurių sprendimo eiga atsispindi keturiuose darbo dalyse:

Pirmoje dalyje yra ištyrinėtos įvairių mokslininkų, nagrinėjusių darbo jėgos migracijos bei darbo jėgos migracijos veiksnių problemą, publikacijos. Pateikiamas susistemintas autorės požiūris į migracijos teorijas, atlikta išsami migracijos veiksnių analizė, migracijos ekonometrinių modelių susistemėjimas, darbo jėgos migracijos pasekmių vertinimo metodų ir metodikų analizė bei apibendrinimas.

Antroje dalyje yra pateiktas darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių ekonominio vertinimo ir migracijos valdymo modeliavimas, darbo jėgos

migracijos makroekonominių veiksnių, kultūrinių institucinių ir psichologinių migracijos veiksnių vertinimas. Taip pat atliktas vidinių migracijos veiksnių arba pasirengimo emigruoti vertinimas. Darbo jėgos migracijos pasekmių ekonominis vertinimas bei sudarytas darbo jėgos migracijos valdymo koncepcinis modelis, ir parengtas pritaikymo instrumentarijus.

Trečioje dalyje yra pateiktas darbo jėgos migracijos tendencijų vertinimas. Lietuvos migracijos valdymo politikos SSGG analizė bei darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių analizė. Šioje dalyje atliktas darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimas taikant integruotą indikatorių. Remiantis antru integruotu indikatoriumi buvo atliktas darbo jėgos migracijos kultūrinių, institucinių ir psichologinių veiksnių vertinimas integruotu indikatoriumi. Taip pat, rašant disertaciją, atliktas vidinių emigracijos veiksnių arba pasirengimo emigruoti tyrimas. Įvertinti darbo jėgos migracijos kaštai ir nauda, sudarytas darbo jėgos migracijos neigiamo poveikio mažinimo ir migracijos veiksnių valdymo modelis Lietuvai.

Išvadose pateikiami apibendrinti disertacinio darbo rezultatai.

Tyrimo metodai:

1. Analizuojant darbo jėgos migracijos veiksnius ir pasekmes ekonominėse migracijos teorijose buvo naudota sisteminė ir lyginamoji mokslinėje literatūroje paskelbtų koncepcijų, metodologijų ir išvadų analizė, loginis išvadų generavimas.
2. Atliekant migracijos veiksnių vertinimą, naudoti daugiakriterinės analizės metodai, tokie kaip SAW (Simple Additive Weighting) ir integruotų rodiklių konstravimas, taikant scenarijų metodus.
3. Atliekant darbo jėgos migracijos valdymo modelio taikomumo tyrimą, buvo naudoti matematinio ir statistinio apdorojimo ir ekspertinio vertinimo metodai. Jų pasirinkimą lėmė duomenų gavimo galimybės. Ekspertinis vertinimas naudotas nustatant darbo jėgos migracijos veiksnių svorio koeficientus Lietuvoje. Ekspertinio vertinimo rezultatų analizei, darbo jėgos migracijos veiksnių vertinimo indekso skaičiavimui ir jautrumo

analizei buvo taikomi matematinio ir statistinio apdorojimo metodai, naudojant SPSS ir Microsoft Excel programas.

4. Siekiant nustatyti vidinius veiksnius, lemiančius sprendimą emigruoti, atliktas gyventojų pasirengimo emigruoti anketinis tyrimas, taikant tikimybinus modelius bei parametru jautrumo ir rezultatų neapibrėžtumo statistinius tyrimus, panaudojant SUSA (System for Uncertainty and Sensitivity Analysis) programinį paketą.

Darbo mokslinį naujumą nusako šie gauti rezultatai:

1. Susisteminti ir apibendrinti ekonominių migracijos teorijų požiūriai į darbo jėgos migracijos priežastis ir pasekmes, apibrėžta *migracijos* ir ja susijusios sąvokos.
2. Išskirti darbo jėgos migracijos veiksniai susiejant juos su darbo jėgos migracijos pasekmėmis.
3. Išskirti šalies darbo jėgos migracijos veiksnių ekonominio vertinimo ypatumai, derinant mokslinėje literatūroje pateiktų teorinių veiksnių parinkimo ir sujungimo į bendrą indikatorių specifiką.
4. Sukurtas darbo jėgos migracijos valdymo koncepcinis modelis, pagrįstas darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių ir pasekmių bei jų tarpusavio ryšių vertinimu.
5. Nustatyti darbo jėgos migracijos makroekonominių, kultūrinių, institucinių ir psichologinių veiksnių vertinimo indikatoriumi skaičiavimo etapai, sisteminant indekso skaičiavimo metodologiją.
6. Išskirti pagrindiniai darbo jėgos migracijos veiksniai ir suformuotas darbo jėgos migracijos veiksnių vertinimo modelis, jungiant veiksnius į bendrą vertinimo sistemą, priklausomai nuo jų tarpusavio ryšių.
7. Atliktas pasirengimo emigruoti anketinis tyrimas, skirtas vidinių emigracijos veiksnių įtakos pasirengimui emigruoti įvertinimui Lietuvoje.
8. Atliktas emigracijos kaštų ir naudos vertinimas Lietuvoje.

Galimos praktinio darbo jėgos migracijos modelio taikymo sritys:

1. Darbo jėgos migracijos valdymo modelis gali būti naudojamas, kaip ekonominės socialinės analizės priemonė išskiriant atskirų šalių

konkurencines stiprybes ir silpnybes, apskaičiuojant ir vertinant darbo jėgos migracijos veiksnių kitimą laiko ir kitų šalių atžvilgiu, analizuojant taikomą darbo jėgos migracijos valdymo strategijų efektyvumą.

2. Sukurtas darbo jėgos migracijos valdymo modelis gali būti naudojamas bet kurioje šalyje, kaip strateginio planavimo priemonė priimant strateginius sprendimus dėl migracijos proceso valdymo, švelninant neigiamas migracijos pasekmes, mažinant migracijos kaštus ir didinant migracijos naudą.

Disertantės mokslinės publikacijos disertacijos tema.

Straipsniai Lietuvos mokslo tarybos patvirtinto sąrašo tarptautinėse duomenų bazėse referuojamuose leidiniuose:

1. M. Sarvutytė. D. Štreimikienė. New concepts and approaches of migration. „Economics and management, 2010, No 15. P. 226-234. ISSN 1822-6515.

2. D. Štreimikienė, M. Sarvutytė. Sustainability assessment of energy technologies. Economics and management, 2010, No 15. P. 281-288.. ISSN 1822-6515.

3. D. Grundey, M. Sarvutytė „The implications of Financing Higher Education in the Context of Labour Force Migration“, Ūkio technologinis ir ekonominis vystymasis, Nr. 3, Vol. 13, 2007.Vilnius: Technika, ISSN 1392-8619, 208-213p.

4. D. Grundey, M. Sarvutytė „Conceptualizing the Determinants of Labour Market Flexibility: The EU Perspective“, Economics and competition policy, No 7, 2007. Szczecin: Print Group, ISBN 978-83-60903-24-7, 7-17p.

5. D. Grundey, M. Sarvutytė „The management of labour force migration the evidence of migrtion policy making“, Studia i prace Wydzialu Nauk Ekonomicznych i Zarzadzania, No 3, 2008. Szczecin, ISSN 1899-2382, 69-96p.

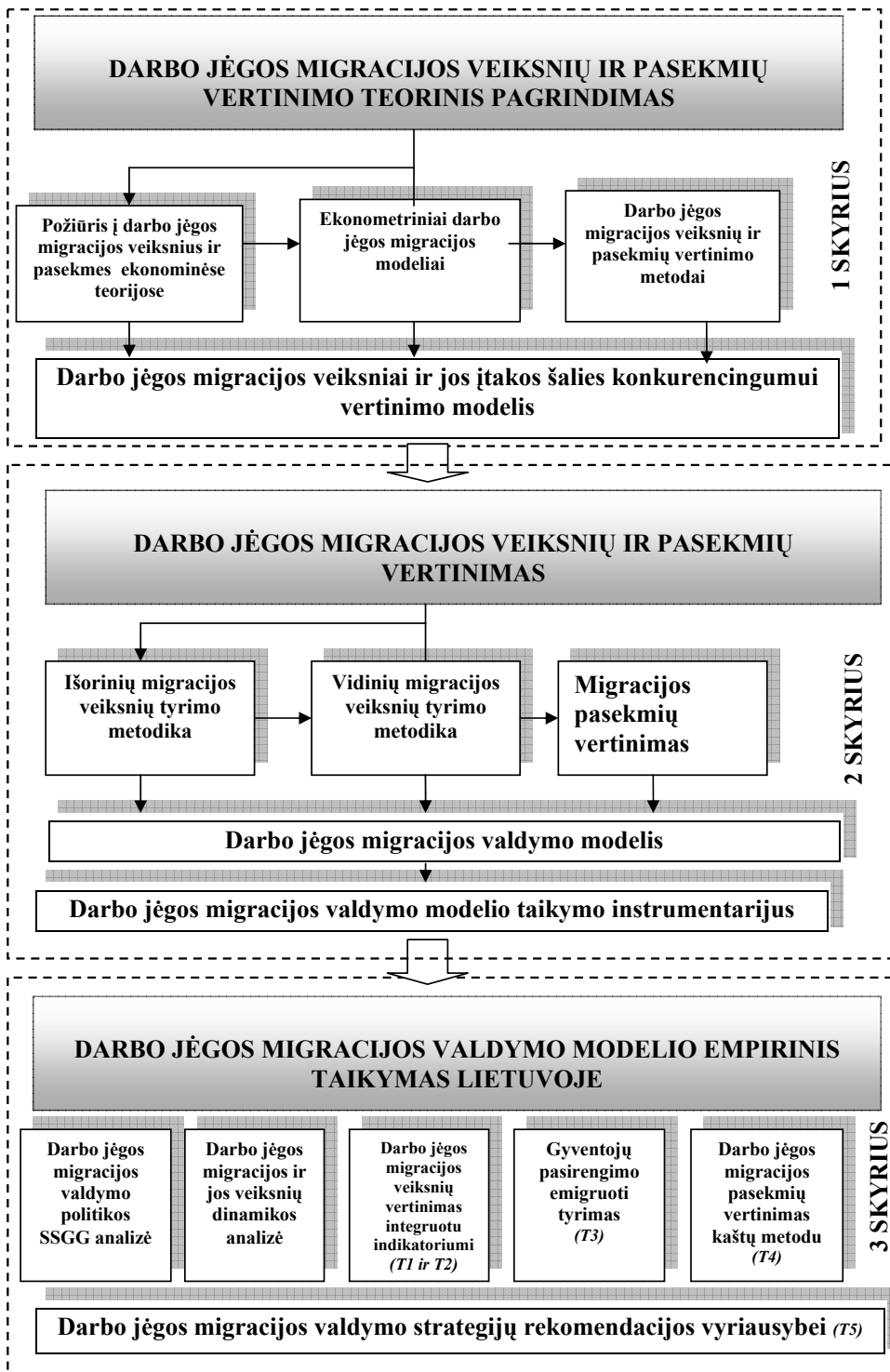
Galimos tolimesnės tyrimų kryptys:

- Darbo jėgos migracijos pasekmių prognozavimo modelio parengimas.
- Šalies darbo jėgos migracijos valdymo strategijų taikymo efektyvumo įvertinimas.

-Atskirų šalių darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių palyginimas, taikant integruotus indeksus.

Bendra darbo teksto apimtis yra 210 psl. Pateikta: 52 lentelių, 35 paveikslų. Naudotos literatūros sąrašė 223 pozicijos.

Disertacijos loginė schema pateikta paveikslėlyje apačioje.



1 TARPTAUTINĖS DARBO JĖGOS MIGRACIJOS PRIEŽASČIŲ IR PASEKMIŲ TEORINIS PAGRINDIMAS

Pirmajame skyriuje teoriniame lygmenyje išnagrinėtas tarptautinės darbo jėgos migracijos procesas. Apibrėžtos koncepcijos, migracijos priežastis aiškinančios teorijos, kuriomis remiantis išskirti migracijos proceso kintamieji. Migracijos procesų ekonometrinių modelių formavimo raida, atskleidžia ir migracijos teorijų sąsają su elgsenos ekonomika. Analizuojamos darbo jėgos migracijos veiksnių pasekmės, išskiriant pagrindinius migracijos veiksnius bei darbo jėgos kaštus ir valstybių kompetencijas valdyti šį procesą.

1.1 Darbo jėgos migracijos teorijos bei jų socialinės transformacijos ekonominėje sistemoje

Mokslinėje ekonominėje literatūroje sutinkama nemažai įvairių teorijų, nagrinėjančių migracijos procesą, tačiau vis dažniau remiamasi sisteminiu-holistiniu požiūriu (G. Lind 2008¹, S. Castles 2008², M.M. Kritz, H. Zlotnik (1992)) Laipsniškai atsisakoma griežto skirstymo tarp tų, kurie nagrinėjo, kodėl ir kaip įvyko migracija (G.J. Borjas, 1989; D.S.Massey *et al.*, 1993, 1998; T. Bauer, K. Zimmermann, 1995; S. Öberg, 1997), ir tų, kurie nagrinėjo migrantų padėtį priimančiose šalyse ir integracijos procesus visuomenėje (R.A. Hart, 1975; J. Van Dijk, 1986). Pirmajai grupei buvo aktualus šalies vystymasis, todėl šioje grupėje daugiausiai dirbo ekonomistų, politinių ekonomistų ir geografo. Antrajai grupei atstovavo sociologai, antropologai, kultūrinių studijų mokslininkai, politologai, edukologai ir kt.

1.1.1 Migracijos procesas ir darbo jėgos migracijos koncepcija

Norint apibrėžti darbo jėgos migracijos koncepciją reikia išanalizuoti migracijos poveikio lygmenis, t.y. kaip migracijos procesus veikia lokalinė socio-ekonominė situacija ir gyvenamoji aplinka, nacionalinė situacija bei

¹ E. G. Lind (2008) European Governance of Migration International Conference, September 17 - 19, 2008 in Berlin www.caritas-europa.org/module/FileLib/Lindpanel.pdf

² S. Castles (2008) Theories of Migration and Social Change Conference in St Anne's College, Woodstock Road, Oxford July 1-3 2008 <http://www.imi.ox.ac.uk/pdfs/stephen-castles-understanding-global-migration>

nacionalinės migracijos reguliavimo programos, Europos Sąjungos vidaus procesai bei valstybių išorės santykiai, pasaulinės globalizacijos tendencijos.

Politiniu, statistiniu lygmeniu bandoma susitarti dėl įvairių migracijos tipų apibūdinimo. Pagal Jungtinių Tautų rekomendacijas dėl tarptautinės migracijos statistikos, ilgalaikis (*long-term*) migrantas yra asmuo, kuris pakeitė gyvenamąją vietą ne trumpesniam nei 12 mėnesių laikotarpiui (UN, 1998). T. y., kai tikslo šalis tampa jo nauja gyvenamąja vieta. Šiomis rekomendacijomis siekiama apibrėžti statistinius migracijos kriterijus, migracijos procesų vertinimo vienodumą ir palyginamumą. Tačiau reikia pastebėti, kad ši ilgalaikio (permanentinio) migranto apibrėžimą nacionalinėje statistikoje naudoja labai mažai šalių (D. Thourgood, 2005). Todėl dažniausiai migracijos statistikoje ir tyrimuose pateikiami vertinamų migracijos tipų apibrėžimai.

Gyventojų migracija (teritorinis mobilumas) į įvairius tipus pirmiausia skirstoma pagal persikėlimo trukmę: ilgalaikė, pastovi (*long-term, permanent*), trumpalaikė, laikina (*short-term, temporary*), sezoninė, turistinė ir pan. Pagal legalumą migracija gali būti skirstoma į oficialią/legalią/reguliarią (*official/legal/orderly*), nelegalią/nedeklaruotą (*irregular/undeclared*). Pagal persikėlimo kryptį/vietą, į vidinę, išorinę/tarptautinę, lokalią. Pagal migracijos pobūdį/motyvus – darbo, mokymosi, šeiminei (šeimų susijungimas). Pagal migrantų kvalifikacijos išsaugojimą – „protų nutekėjimo“ (*brain drain*), „protų praradimo/švaistymo“ (*brain waste*), „rankų nutekėjimo“. Pagal apsisprendimo savarankiškumą – savanorišką (*voluntary*), priverstinę (*forced*), deportaciją/prievartinę (*deportation/forcible*). Pagal migracijos srautų kryptį konkrečios šalies atžvilgiu – į emigraciją/ išvykimą, imigraciją/atvykimą, grįžtamąją migraciją (*return migration*). Pagal ekonomines migracijos priežastis – ekonominę, darbo, komercinę migraciją ir pan. Pagal politines migracijos priežastis – repatriaciją, pabėgėlių srautus, kolonizacijos/dekolonizacijos migraciją. Pagal organizacinį pobūdį – organizuota/institucionalizuota, savarankiška ir pan. Pagal kriminogeninį pobūdį – prekybą žmonėmis (*trafficking*) ir t. t.

Šie įvairūs migracijos tipai gali sutapti. Konkretus migracijos atvejis gali būti priskirtas įvairiems tipams (pvz., trumpalaikė nedeklaruota darbo migracija – trumpalaikis išvykimas į užsienį nelegaliam darbui ir pan.).

Darbo migracija – migracija į kitą šalį, ieškant joje darbo. Dažniausiai keliaujama iš ekonomiškai silpnų šalių į stipresnes.

Mokslinėje literatūroje išskiriamos įvairios darbo jėgos migracijos formos, kurios gali būti skirstomos atsižvelgiant į kvalifikaciją, migracijos trukmę, migracijos kryptis, teritorinį principą, migracijos teisėtumą ir kitus požymius. Darbo jėgos migracijos proceso klasifikavimas (žr. 1 lentelę).

1 lentelė

Darbo jėgos migracijos proceso klasifikavimas

MODELIAI		KRITERIJAI	FORMOS
Komercinis		Laikas	Negrįžtamoji migracija
<i>Darbo</i>		Kvalifikacija	Laikinoji migracija
Mokslo			Sezoninė migracija
Protų nutekėjimas			Švytuoklinė migracija
Šeimų susijungimas		Teisėtumas	Profesinė emigracija
			Kvalifikacinė migracija
			Žemos kvalifikacijos darbuotojų emigracija
			Dalinė migracija
			Legali migracija (laikina, nuolatinė)
			Nelegali migracija
			Priverstinė

Šaltinis: pagal G. Malinauskas (2006), R.A.Grižas (2000), Gnesa, McKinley (2004), A.Sipavičienė (2006).

Pagal G. Malinauską (2006) išskiriamos darbo jėgos migracijos formos:

1. *Profesinė emigracija*, dar vadinama „protų nutekėjimu“, kai iš šalies emigruoja aukštos kvalifikacijos specialistai. Dažniausiai jie deklaruoja išvykimą, o emigracija būna susijusi su didesniu atlyginimu, geresnėmis darbo sąlygomis užsienyje. Dažnai emigruoja visa šeima, nors kartu yra įprastas reiškinys, kad emigruoja tik vienas iš sutuoktinių, o visa šeima emigruoja vėliau.

2. *Kvalifikacinė emigracija*. Ši emigracijos forma susijusi su kvalifikacijos kėlimu, laipsnio įgijimu. Kaip specialistai, darbuotojai išvyksta tiek ilgalaikiai, tiek trumpalaikiai stažuotei. Taip pat ši sąvoka įvardija specialistus, norinčius

įgyti aukštesnį mokslinį laipsnį, pradėti/tęsti studijas, vykti į komandiruotes, vizitus.

3. *Žemos kvalifikacijos darbuotojų emigracija*. Šio pobūdžio emigracija yra didžiausia. Kai dėl žemos kvalifikacijos nepavykus įsitvirtinti vietinėje darbo rinkoje, žmonės renkasi darbą užsienyje.

4. *Dalinė darbo migracija*. Tai tokia migracijos forma, kai vienas ar daugiau šeimos narių išvyksta dirbti į užsieni, o šeimos branduolys lieka gimtojoje šalyje. Šios migracijos atveju ypač aktualios socialinės problemos. Dalinė darbo migracija neigiamai veikia ir profesinį, ir šeimos gyvenimą.

R. A. Grižas (2000) išskiria tokias darbo jėgos judėjimo formas:

1. *Negrįžtamoji darbo jėgos migracija*, kai emigrantai išvyksta į juos priimančią šalį nuolatiniam gyvenimui.

2. *Laikinoji darbo jėgos migracija*, kai buvimo laikas kitoje šalyje ribojamas nuo vienerių iki šešerių metų.

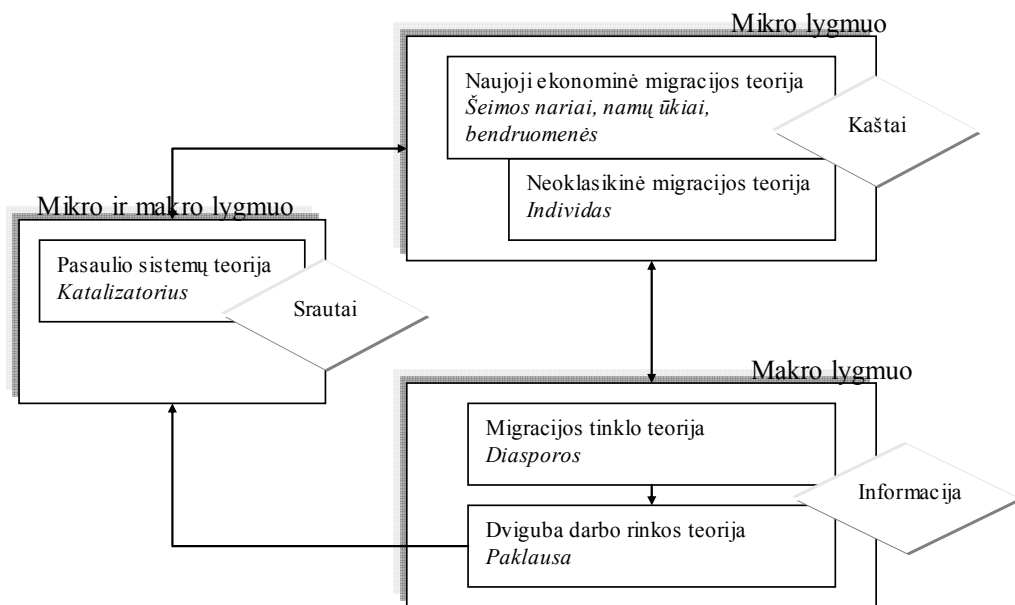
3. *Sezoninė darbo jėgos migracija* yra susijusi su veikla tose ūkio šakose, kurios turi sezoninį pobūdį (žemės ūkis, žuvininkystė, statyba, turizmo paslaugos ir pan.).

4. *Švytuoklinė darbo jėgos migracija* dažniausiai apima tuos darbininkus ir specialistus, kurie vienai dienai arba daugiadienei pamainai vyksta dirbti į kitas šalis, grįždami po darbo dienos arba daugiadienės pamainos atgal į savo šalį.

R. Kirpaitis, B. Romikaitytė (2005) migracijos formas dar skiria *pagal migracijos kryptis* (migracija iš besivystančių ir buvusio socialistinio bloko šalių į išsivysčiusias industrines šalis; migracija tarp pačių išsivysčiusių industrinių šalių; migracija tarp pačių besivystančių šalių; aukštos kvalifikacijos darbuotojų migravimas iš pramoninių šalių į besivystančias šalis; darbo jėgos migracija iš besivystančių šalių į buvusio socialistinio lagerio šalis), *teritoriniu principu* (tarpkontinentinė; kontinentų viduje), taip pat *pagal migracijos teisėtumą* (legali; nelegali).

1.1.2 Universalios migracijos proceso teorijos formavimo ribotumas

Žmonės migruoja dėl skirtingų priežasčių. Šie skirtumai paveikia visą apimančią migracijos procesą. Posakis *migracijos patirtis* siejama su faktu, kad skirtingos migracijos priežastys sąlygos skirtingas pasekmes, pastebimas iš sociologinės perspektyvos. Pavyzdžiui, asmuo, kuris juda šalies viduje neturės tos pačios migracijos patirties kaip politinis pabėgėlis. Daugeliu atvejų, pabėgėliams reikia ypatingų paslaugų iš tikslo šalies gyventojų tokių, kaip nepaprasta pastogė, maistas ir teisinė pagalba. Psichologinė trauma bėgti į jų tėvynę ir palikti šeimos narius gali taip pat komplikuoti pabėgėlių prisitaikymą prie naujų gyvenimo sąlygų. Migrantas gali būti vergu, pabėgėliu, darbo ieškotoju, ar turėti kažkokią kitą migracijos priežastį, todėl jokia viena teorija negali visapusiškai paaiškinti migracijos proceso.



Šaltinis: sukurta autorės

1 pav. Migracijos teorijų tarpusavio ryšys

Suformuluoti universalią migracijos proceso teoriją, kuri paaiškintų migracijos prigimtį, veiksnius, srautų formavimąsi, sudėtinga dėl šio proceso kompleksškumo ir nuolatinės galimybės aiškinti jo priežastingumą keturiais lygmenimis: individo, šeimos, šalies ir globaliu. Mokslinėje literatūroje yra

aiški migracijos teorijų transformacija ir akivaizdus ryšys tarp šių teorijų (žr. 1 paveiklą).

Universaliai migracijos teorijai svarbūs aspektai yra mikro ir makro lygmenys, migracijos kaštai, informacija ir srautai. Neoklasikinė migracijos teorija ir naujoji ekonominės migracijos teorija nagrinėja ekonominės migracijos kaštus. Pagrindinis šių teorijų skirtumas, kad kaštai skaičiuojami skirtinguose lygmenyse. Pastarosios teorijos siejasi su migracijos tinklo teorija, kuri apibūdina santykius tarp migranto ir jo šeimos narių, likusių kilmės šalyje, nes migrantas teikia informaciją (savanoriškai arba kaip komercinę paslaugą) apie darbo rinkos situaciją bei galimybę įsidarbinti už mažiausius migracijos kaštus. Galima teigti, kad tarp neoklasikinės migracijos teorijos, naujosios ekonominės migracijos teorijos ir migracijos tinklo yra abipusis ryšys, nes informacijos gavėjas bendrauja su informacijos tiekėju siekdamas patenkinti savus poreikius (informacijos gavėjas – įsidarbinti, informacijos tiekėjas - rasti darbuotoją). Neoklasikinė migracijos teorija ir naujoji ekonominės migracijos teorija siejasi su pasaulio sistemų teorija, nes ekonomiškai išsivystę centrai šalies viduje, kaip ir ekonomiškai išsivysčiusios valstybės yra migracijos traukos centrai.

Nors visapusė teorija yra nepasiekiamą, išlieka svarbia demografų užduotimi paaiškinti, kodėl žmonės migruoja. Migracijos teorijos yra svarbios tuo, kad gali padėti suvokti populiacijos judėjimą platesniame kontekste – politiniame ir ekonominiame. Pavyzdžiui, jei emigracija iš *trečiojo pasaulio šalių* yra kaip ekonominių problemų padarinys, tai tokia migracija galėtų būti valdoma remiantis geresnėmis (savalaikėmis) tarptautinėmis ekonominėmis sutartimis – imigraciją apribojančiais aktais³.

Ernest Ravenstein yra plačiai žinomas kaip ankstyviausias migracijos teoretikas. E. Ravenstein – Anglijos geografas, panaudojęs Anglijos ir Velso surašymo duomenis, pagal kuriuos suformavo „Migracijos įstatymus“ (1889). Jis teigė, kad migracija buvo sąlygota „*stūmimo ir traukimo*“ proceso, t.y.

³ Plg V. M. Jr Briggs (1975) ir D. S. Massey (2008): užuot lėtinęs meksikiečių persikėlimą į Jungtines Valstijas, Bracero programos nutraukimas iš tikrųjų padidino neteisėtos imigracijos kiekį todėl, kad tai padidino meksikiečių skurdą.

nepalankios sąlygos vienoje vietoje (engėjiški įstatymai, per didelis apmokestinimas, ir t.t.) „stumia“ žmones, o palankios sąlygos kitoje vietoje „traukia“ juos. E. Ravensteino įstatymai atskleidė, jog pirminė migracijos priežastis yra geresnės išorinės ekonominės galimybės, tarp migracijos apimties ir atstumo yra atvirkštinė priklausomybė (migracijos srautai mažėja didėjant atstumui), migracijos procesas vyksta palaipsniui, o ne ilgalaikėje perspektyvoje ir yra pastovus procesas. Gimstamumo judėjimai yra dvišaliai, o migracijos socialiniai-demografiniai kintamieji (pvz.: lytis, socialinė klasė, amžius) daro įtaką asmens mobilumui.

Daug teoretikų rėmėsi E. Ravensteino teiginiais, todėl šiuolaikinėje mokslinėje literatūroje dominuojančios teorijos yra jo išvadų transformacijos (pakitimai, papildymai). Everett Lee (1966) reformulavo E. Ravensteino teoriją labiau pabrėždamas vidaus (ar stūmimo) veiksnius. E. Lee taip pat bendrais bruožais apibrėžė *intervencinių kliūčių* poveikį migracijos procesui. Jis teigė, kad kintamieji, tokie kaip atstumas, fiziniai ir politiniai barjerai, ar išlaikytiniai gali trukdyti ar net sutrukdyti migracijai. E. Lee atskleidė migracijos proceso selektyviškumą, nes kintamieji, tokie kaip amžius, lytis, ir socialinė padėtis parodo, kaip individai atsako į stūmimo ir traukimo veiksnius bei formuoja jų gebėjimą įveikti intervencines kliūtis. Be to, individualūs veiksniai, tokie kaip asmens išsilavinimas, žinių potencialas priimančioje šalyje, šeimos ryšiai ir panašiai, gali palengvinti ar sutrukdyti migraciją.

Kelios teorijos buvo išvystytos, kad paaiškintų tarptautinės migracijos struktūrą ir naudojo savitą terminologiją, bet jų pagrindas – stūmimo ir traukimo teorijų variacijos. Pirma, *neoklasikinė ekonomikos* teorija (L. Sjaastad 1962; P. Todaro 1969) teigia, kad tarptautinė migracija yra susijusi su globaline darbo jėgos pasiūla ir paklausa. Kai šalyse yra nepakankama darbo pasiūla ir aukštas darbo paklausos lygis. Ši situacija lemia aukštą darbo užmokestį, kuris ir traukia imigrantus iš šalių turinčių darbo jėgos perteklių. Antra, *dvejopa darbo rinkos* teorija (M. Piore 1979), pradėta plėtoti praėjusio šimtmečio aštuntame dešimtmetyje, teigia, kad išsivysčiusių Pasaulio šalių ekonomika yra suformuota taip, kad reikalingas tam tikras imigracijos lygmuo. Ši teorija

postuluoja, kad išvystyta ekonomika yra dualistinė: pirminė rinka saugaus, gerai atlyginto darbo ir mažo darbo užmokesčio darbo antrinė rinka. Padalinta į dvi dalis darbo rinkos teorija teigia, kad imigrantai yra reikalingi užpildyti darbo vietas, kurios yra būtinos ekonomikai funkcionuoti, bet kurių, dėl blogų darbo sąlygų vengia vietos gyventojai. Jiems toks darbas asocijuojasi su „apačios“ pozicijomis darbo rinkoje⁴. Trečia, *pasaulio sistemų* teorija (S. Sassen 1988) teigia, kad tarptautinė migracija yra globalinio kapitalizmo šalutinis produktas. Šiuolaikinė tarptautinės migracijos struktūra yra nulemta darbo jėgos judėjimo iš periferijos į centrą. Periferija laikomi besivystantys, ne rinkos ekonomikos regionai, centras – kapitalistinės, poindustrinės valstybės. Kiti autoriai išskiria Pasaulio darbo potencialą, kuris yra susiskirstęs į tris zonas: pagrindinę, pusiau periferinę ir periferinę. Taigi, pagrindinėje zonoje pramonės plėtra sukūrė struktūrines ekonomines problemas (trūksta darbo jėgos mažai apmokamose pozicijose (žemės ūkyje, paslaugų sferoje, žemiausiose pramonės grandyse), o žemės ūkio plėtra ar net šalies ūkio sparti raida periferinėse šalyse sąlygoja darbo perteklių, nedarbą, neformalų užimtumą kaime ir mieste. Tai kuria nekvalifikuotos/mažai kvalifikuotos darbo jėgos migracinius srautus į pagrindines šalis⁵. Ši teorija pabrėžia politinius ir ekonominius integracijos procesus pasaulyje, ideologinę homogenizaciją ir stiprėjančius materialinius bei kultūrinius ryšius tarp turtingų ir neturtingų šalių. Teigiama, jog prasiskverbdama į periferinius regionus pasaulinė rinka veikia kaip tarptautinės migracijos katalizatorius. Žmonių mobilumas seka kapitalo ir prekių srautus, tik atvirkštine kryptimi⁶.

Teoriniu požiūriu yra keturios pagrindinės teorijų grupės, kurios aiškina migracijos procesą, ir jos gali būti identifikuotos: a) neoklasikinė migracijos teorija, b) naujoji ekonominė migracijos teorija, socialinės gerovės valstybės ir įvairovių (daugiašalių) kapitalizmo literatūros teorijų, c) pasaulio sistemų ir dvigubos darbo rinkos teorijos, d) migracijos tinklo teorijos. Šiuolaikinė

⁴ Maslauskaitė A., Stankūnienė V., (2007) Šeima abipus sienų Lietuvos transnacionalinės šeimos genezė, funkcijos, raidos perspektyvos

⁵Plg: family.jrank.org/pages/1170/Migration-Theories-Migration.html

⁶ Zlotnik H. (2006). The Theories of International Migration. Demographic. Analysis and Synthesis. Treatise in Population Studies. Vol.2.

migracijos literatūra teigia, kad šitie teoriniai metodai, nors ir siūlo skirtingas hipotezes, tačiau dėl migracijos proceso daugialypiškumo neturi būti atskirti, o greičiau suprantami, kaip papildantys vienas kitą.

1.2 Migracijos proceso teorijos: nepriklausomų kintamųjų aspektas

Bendra pagrindinių teorijų prielaida – migracija pirmiausia yra paskatinta racionalaus ekonominio apsvaistymo. Įvertinami santykiniai kaštai ir nauda, daugiausia finansiniai, o taip pat ir psichologiniai. Kad būtų įvertinti lemiami veiksniai individualiems migrantų sprendimams, reikia pažvelgti į platesnį ekonominį kontekstą – migrantus siunčiančias šalis ir priimančias. Tai sąlygoja, kad darbo migracija nagrinėjama sisteminiame lygmenyje, t.y. šalių *diada*⁷, kuri parodo, kad šalys yra linkusios sudaryti unikalią matricą iš makroekonominių, struktūrinių ir politikos aspektų, nekalbant jau apie mikrolygmens faktorius, kurie paveikia individualių migrantų sprendimus ir keičiasi pagal individualaus lygmens aspektų diapazoną, t.y. įgūdžių lygmenį, profesiją, socialinę ar šeimyninę padėtį, ir amžių. Tuo metu, kai mokslinėje literatūroje plačiai nagrinėtas mechanizmas apie migrantų apsisprendimą migruoti. Migraciją lemiantys veiksniai gali būti tradiciškai suprasti, kaip *traukimo veiksniai*, kurie yra darbo motyvai tikslo šalyje. Tai ir aukštesnis darbo užmokestis, ir atvira migracijos politika. Norint visapusiškai suprasti migracijos procesą reikia tyrinėti ir daugiau aspektų: tai ir galimybės, ir tam tikrų etninių ar nacijos grupių, t.y. socialinio tinklo egzistavimas; *stūmimo veiksniai* (mažas darbo užmokestis, prastesnis pragyvenimo lygis, didelė bedarbystė), blogos tyrinėjimo galimybės kilmės šalyje. Dažnai kintamieji rodikliai (pajamų nelygybė ir ekonomikos struktūra) nulemia migrantų įgūdžių formavimąsi ir užimtumą, nes yra pagrįsti ekonomine gerove, ir lemia laikiną

⁷ Diada– dviejų asmenų grupė, kuriai būdingas intymumas ir gausus keitimasis informacija, didesnės visiško išitraukimo ir konflikto galimybės bei bendra atsakomybė. Teigiama, kad tik dviejų narių socialinė grupė įgyja specifinę kokybę, palyginti su didelėmis grupėmis. Diada yra mažiausiai stabilios socialinės grupės, palyginti su didelėmis grupėmis. Taip yra todėl, kad diada remiasi vienu ryšiu.

migracijos procesą. Tuo metu etniniai giminaičiai (diaspora) tikėtina kryptingiau formuos migracijos srautus.⁸

Trumpai apžvelgiamos migracijos teorijos, išskiriant nepriklausomus kintamuosius, kurie gali paaiškinti darbo migracijos srautus.

1.2.1 Neoklasikiniai kintamieji

Neoklasikinė migracijos teorija teigia, kad grynų ekonominių pranašumų skirtumai, daugiausia darbo užmokesčio, yra svarbiausios migracijos priežastys. Migraciją pirmiausia įtakoja ekonominiai motyvai, nes individai išvyksta su tikslu maksimizuoti pelną ir naudą. Tokiu būdu, nesant tolimesnėms nustatytoms ir teisėtoms kliūtims, svarbiausi veiksniai lemiantys apsisprendimą migruoti yra darbo užmokesčio ir kitų pajamų šaltinių skirtumas tarp tikslo ir kilmės šalių⁹. Pasaulio bankas nustatė, kad 30 % darbo užmokesčio diferencialą yra *migracijos ribą*. Jei darbo užmokesčio diferencialas yra žemiau šios ribos, tai nauda yra mažesnė negu kaštai ir migracija, kaip tikimasi – mažės¹⁰.

Prakseologinė teorija aiškina, kad individo apsisprendimą emigruoti lemia objektyvūs ir subjektyvūs veiksniai. Prie objektyvių veiksnių priskiriami ekonominiai, politiniai, socialiniai ir kiti veiksniai, o prie subjektyvių – asmens santykis su objektyviais veiksniais. Šis santykis ir nulemia individo apsisprendimą.

1.2.2 Nauja migracijos ekonomika ir valstybės socialinės gerovės literatūra

Nauja migracijos ekonomikos (NEM) teorija yra kaip atsvara neoklasikinei, nes kritikuoja kai kurias neoklasikinio metodo prielaidas, siūlydama naują analizės lygmenį ir skirtingą migraciją lemiančių veiksnių charakteristiką. Pagrindinis NEM argumentas – migracijos sprendimai nėra

⁸ Pgl. L. Kurekova (2007) *Researching Labour Migration in the EU – Methodological Dilemmas and Problems*. Konferencijos medžiaga.

⁹ Ch. Dustmann, M. Casanova, M. Fertig, I. Preston ir Ch. M Schmidt (2003) *The impact of EU enlargement on migration flows*, The Immigration and Nationality Directorate of the UK Home Office. Home Office Online Report 25/03, 2003.

¹⁰ A. Mansoor ir B. Quillin (2006) *Migration and Remittances. Eastern Europe and the Former Soviet Union*, The World Bank, p. 87-90. Hubert Krieger ir Bertrand Maitre (2006) *Migration Trends in an Enlarging European Union, Turkish Studies*, Vol. 7 (1).

priimti izoliuotų individų, nes paprastai juos įtakoja šeima ar namų ūkis. Toliau, migrantų sprendimai – nulemti išsamaus faktorių rinkinio, kurie yra suformuoti sąlygų kilmės šalyje.

Pasak šios teorijos prielaidų, migracija yra racionalus pasirinkimas ir iš esmės yra šeimos/grupės strategija. Tokiu būdu, migrantų sprendimai neapsiriboja tikrai atskiru naudą maksimizuojančių skaičiavimu, bet yra namų ūkio atsakas ir į pajamų riziką, ir į nesėkmes įvairiose rinkose – darbo rinkoje, kreditų rinkoje ar draudimo rinkoje.¹¹

Prielaidos ir naujos darbo migracijos ekonomikos sąvokos gali būti naudingai susietos su valstybės socialinės gerovės studijavimu, nes siekiant iširti ir suprasti migracijos procesą reikia daugiau dėmesio skirti sąlygoms siunčiančioje šalyje ir pabrėžti gyvenimo kokybę Kintamieji, išskirti valstybės socialinės gerovės literatūroje, pirmiausia veikia valstybės lygmenyje. Jie analizuoja principus ir skirtingas naudos tipų reikšmes, kurios suteikiamos gyventojams ir skirtingiems investicijų lygmenims (pavyzdžiui skirtų socialinėms išlaidoms, išsilavinimui, sveikatai ir pensijoms). Šiame kontekste, valstybės socialinės gerovės charakteris ir jos politikos sprendimai formuoja pragyvenimą ir darbo sąlygas ir tokiu būdu, kaip teigia naujos migracijos teorijos ekonomika, daro įtaką migracijos srautams. Nedarbo lygis bei bedarbių pašalpos, darbo sąlygos, darbo rinkos politika ir išlaidos, skirtos svarbiausiems *visuomenės poreikiams* tenkinti (pvz., švietimui, sveikatos priežiūrai ir pensijų sistemai) yra faktoriai, iš esmės paveikiantys kasdienį Europos Sąjungos gyventojų gyvenimą, gali būti laikomi kaip svarbūs veiksniai, lemiantys migracijos procesą.

1.2.3 Pasaulio sistemų teorija ir dviguba darbo rinkos teorija: struktūriniai kintamieji

Dviguba darbo rinkos teorija ir pasaulio sistemų teorija siūlo struktūrinių kintamųjų kompleksą. Analizės lygmuo pasikeičia, nes sprendimo priėmimo proceso veiksniai iš mikro-lygmens pereina į tarptautinį lygmenį. Šių teorijų

¹¹ Plg. D.S. Massey *et al.* 2008

pagrindiniai principai turi panašumų. Pasaulio sistemų teorija aiškina migraciją, kaip globalizacijos funkciją, padidintą ekonomikų tarpusavio priklausomybę ir naujų gamybos formų iškilimą¹². Kapitalo ir darbo migracijos procesai yra sujungti ir sudaro dvi vienos monetos puses. Ryšys yra abipusis: tiek darbo rinkos pokyčiai gali daryti įtaką imigrantų srautams, tiek migracija gali paveikti darbo rinkos pokyčius¹³.

Dvejopos darbo rinkos teorija sieja migraciją su struktūriniais ekonomikos pakeitimais ir aiškina migraciją iš paklausos pozicijų. Dvejopa darbo rinkos teorija nustato dalintą į dvi dalis profesinę struktūrą ir dvejopą struktūrą ekonominės organizacijos pažangioje ekonomikoje. Dvilypumas atsiskleidžia, nes egzistuoja dvi darbo rinkos: pirmoji – suteikianti aukštas pajamas, išsilavinusiems vietiniams gyventojams skirta darbų rinka; antroji – pavojingų, mažai apmokamų darbų, kurių nenori imtis vietiniai gyventojai, rinka. Kitaip tariant, darbo rinka dalinama į dvi dalis ir yra dvejopa ekonominės organizacijos struktūra, reikalaujanti didelių kapitalinių investicijų struktūra, kur ir kvalifikuota, ir nekvalifikuota darbo jėga yra panaudojama; ir darbo jėgai imli, kur nekvalifikuota darbo jėga dominuoja.

M. J. Piore ir kiti teigia, kad migracijos procesas – paveiktas darbo paklausos, o ne pasiūlos: industrinių/išsivysčiusių visuomenių ekonomikos struktūrai būdinga, kad kuriama paklausa žemos kvalifikacijos darbo vietoms, kurias vietos darbuotojai atsisako užimti dėl tam tikrų priežasčių, pvz., prestižo¹⁴. Tokiu būdu, imigracija tampa pageidaujama ir būtina, kad užpildytų darbo vietas, t.y. atsiranda struktūrinių migrantų paklausa. Šios teorijos pateikia užsienio investicijas ir struktūrinius pokyčius, kaip migracijos kintamuosius.

Migracijos sistemų teorija nagrinėja makro ir mikro veiksnių įtaką migracijai bei jų tarpusavio sąveiką. Prie makroekonominių veiksnių yra

¹² S. Sassen (1988) *The Mobility of Labor and Capital*. A study of international investment and labor flows. Cambridge: Cambridge University Press. Beverly Silver, *Forces of Labor. Workers' Movements and Globalization since 1870*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

¹³ Plg. Ch. Dustmann ir *et.al* (2003) ir A. Glitz (2005)

¹⁴ Plg.: M. J. Piore, *Birds of Passage. Migrant Labor and Industrial Societies*. Cambridge University Press, 1979. ir Massey *et al* (1998)

priskiriamas darbo užmokestis, nedarbo lygis ir kt., o prie mikroekonominių – amžius, lytis, šeimyninė padėtis ir kt.

Daugelis autorių tokius veiksnius, kaip kalba, kultūra, tradicijos ir papročiai, skiria prie neekonominių veiksnių. Visi šie veiksniai lemia vienas kitą, vyksta tarpusavio sąveika. Makroekonominiai veiksniai daro didžiausią įtaką migracijos procesui.

1.2.4 Tinklo teorijos: reliaciniai kintamieji

Paskutinė migracijos teorijų grupė turi sociologinį pobūdį ir pateikia tautines grupes ar diasporą, kaip faktorius, aiškinančius, kodėl į tam tikras šalis nukreipti didesni migrantų srautai, negu į kitas. Šios teorijos ribose akcentuojamas diasporos ar siunčiančios šalies piliečių tinklų egzistavimas tikslo šalyje. Tikėtina, kad tai daro įtaką migrantų sprendimams, kai jie pasirenka kryptį¹⁵.

Apibendrintos svarbiausios migracijos teorijos ir šių teorijų siūlomi nepriklausomi kintamieji, kurių poveikis CEE šalyse yra kaip stūmimo ir traukimo veiksniai trumpai įvertinti 1 priede.

1.3 Migracijos nepriklausomųjų kintamųjų variacijų raida ekonometriniuose modeliuose

Mokslinėje literatūroje bandoma paaiškinti darbo jėgos migracijos procesą, išreikiant jį matematine funkcija, t.y. kuriant įvairius matematinius migracijos proceso modelius¹⁶. Migracijos modeliai sudėtingėjo, atkreipiant dėmesį į vis platesnį probleminių klausimų spektrą.

¹⁵ Plg.: S. Vertovec. (2002), Ch. Dustmann ir *et.al* (2003), ir A. Glitz (2005)

¹⁶ J. E. Taylor „Migration models“ (2003)

http://www.novelguide.com/a/discover/epop_02/epop_02_00230.html

1.3.1 Neoklasikinis modeliavimas: darbo užmokestis pagrindinis migracijos veiksnys

*Gravitacijos modelis, kuris pagrįstas fiziko I. Niutono*¹⁷ mokslinėmis išvalgomis. E. Ravensteinas migracijos procesą aiškina remdamais gravitacijos modeliu, kuris nustato, kad migracija (M_{ij}) tarp vietos i ir vietos j , yra teigiama stumiančių jėgų funkcija i (R_i) ir traukiančių jėgų j (A_j). Abu šie kintamieji yra atvirkščiai proporcingas „trinčiai“ (atstumui) tarp i ir j (D_{ij}):

$$M_{ij} = f(R_i, A_j) / g(D)$$

Dauguma gravitacijos modelio formuluočių tiesiog parodo, kad migracija tarp i ir j yra tiesiogiai proporcinga produktui dviejų vietų gyventojų ir atvirkščiai proporcingi išterpiančiam atstumui ($M_{ij} = P_{ij}/D$). S. Stouffer (1940) išplėtė gravitacijos modelį, įvesdamas išterpimo galimybių sąvoką: Manoma, kad migracija per duotą atstumą yra tiesiogiai proporcinga galimybių kiekiui nuo to atstumo ir atvirkščiai proporcinga galimų alternatyvių migracijos apsisprendimų kiekiui tarp i ir j . Šiame metode, nustatant, kur migrantai vyksta, tam tikrų vietų charakteristika gali būti svarbesnė negu atstumas.

Šie bendri modeliai, ypač *gravitacijos* modeliai, turi pranašumą, nes yra nesudėtingi ir paprastai apskaičiuojami, tačiau nepasiūlo jokio išvalgumo: kas migravo, o kas ne; kaip politikos, rinkų, ir prekybos pokyčiai paveikė socialinį migracijos procesą. Šių dviejų veiksmių (atstumas, gyventojai) nepakanka, kad būtų paaiškintas migracijos elgesys. E. Lee (1966) iškėlė hipotezę, kad ir atstumas, ir kilmė turi savybes, kurios traukia ar atstumia migrantus ir, kad šitų savybių suvokimas skiriasi tarp migrantų. Migracijos modeliai sudėtingėjo, kadangi tyrinėjimas plėtėsi, atkreipiant dėmesį į šiuos ir kitus klausimus.

W. A. Levio ir W. Šulčo modelis (angl. Model of Lewis and Schultz). 1950-aisiais ir ypač 1960-aisiais migracijos proceso *moksliniuose tyrimuose* ir analizėje įsivyravo ekonominiai modeliai. W. A. Levio (1954) ekonomikos plėtros dvejopas ekonomikos modelis, kuris paremtas neribota darbo jėgos pasiūla, nebuvo aiškus migracijos modelis. Vis dėlto šiame modelyje migracija yra priemonė, kurios pagalba perteklinė darbo jėga tradiciniame (žemės ūkio)

¹⁷ *Niutono gravitacijos* dėsnis teigia, kad „dviejų kūnų traukos jėga proporcinga jų masių sandaugai, padalytai iš atstumo tarp jų kvadrato”

sektoriuje yra iš naujo perskirstoma, kad užpildytų augančio šiuolaikinio (miesto) sektoriaus darbo jėgos paklausą. Migracija yra paskatinta daugiau paklausos ar užimtumo negu darbo užmokesčio, kuris, kaip manoma, yra fiksuotas. W. A. Levio modelis parodo, kad darbo perteklius egzistuoja. Tokiu būdu, darbo jėgos praradimas dėl migracijos nemažina žemės ūkio gamybos ir paveikia darbo užmokestį. Šia prielaida, kuri žvelgiant iš klasikinės ekonominės perspektyva nėra klaidinga, abejojo kai kurie ekonomistai, labiausiai Th. W. Schultz (1964).

Kai tik migracija šalina kaimišką darbo perteklių, miesto darbo užmokestis turi pakilti, kad gundytų papildomus darbuotojus iš kaimiško sektoriaus. Darbo užmokestis prisitaiko ir bando garantuoti, kad ir kaimiškos, ir miesto darbo rinkos susireguliuos. Tai – neoklasikinių migracijos modelių esmė, kuri išreiškiama:

$$M_{ij} = f(W_i, W_j, C)$$

kur: W_i reiškia DU vietoje i ; W_j reiškia DU vietoje j , ir C_{ij} reiškia migracijos kaštai.

Neoklasikiniuose modeliuose, tarpsektorinis darbo užmokesčio diferencialas yra pagrindinis veiksnys, kuris sąlygoja migraciją. Gyventojai ir atstumas yra papildomi veiksniai (dedamieji), kurie svarbūs tik tiek, kiek daro įtaką darbo užmokesčiui ar migracijos kaštams ir sąlygoja visapusišką proceso mastą. Empirinis modelių dokumentas, kuriuo migruojantys srautai yra paprastai nuo mažo darbo užmokesčio į aukšto darbo užmokesčio vietas ir neigiamai atsako į persikėlimo kainas. Tačiau, darbo užmokesčiu pagrįsti migracijos modeliai negali paaiškinti migracijos proceso aukšto nedarbo lygio mieste kontekste ir paaiškina tikrai mažą migracijos srautų kitimo dalį.

1.3.2 Alternatyvūs modeliai neoklasikiniam modeliavimui

Michael P. Todaro (1969) pasiūlė alternatyvią neoklasikinių migracijos modelių formuluotę, kuriuose potencialūs migrantai maksimizuoja savo lauktas pajamas; apibendrinta migracijos lygtis pirmiau, W_i ir W_j yra atitinkamai pakeisti numatomu pelnu vietose i ir j . Beveik visi empiriniai P. Todaro lauktų pajamų hipotezės testai naudoja bendrus migracijos srautų duomenis: darbo

užmokestį ir atsitiktinį darbo paskyrimo procesą, kad lauktos pajamos sulygintų darbo užmokesčio normą. Darbo užmokesčiu paremtas neoklasikinis modelis gali būti apžiūrėtas, kaip ypatingas P. Todaro modelio atvejis, kurio užimtumo tikimybė darbo migruojančiame maršrute ir kilmėje lygus vienetui.

P. Todaro modelio esmė – gebėjimas paaiškinti migracijos potencialą bedarbystės kontekste, pasirenkant migracijos maršrutą. Aukštesnis darbo užmokestis miesto sektoriuje negu kaimo sektoriuje nėra pakankama ar net būtina sąlyga migracijai, todėl, kad tikimybė rasti darbą su didesniu darbo užmokesčiu taip pat turi reikšmę. Kaip jo neoklasikiniai pirmtakai, laukiamų pajamų modeliai leidžia suprasti, kad pusiausvyra galų gale yra pasiekama, po kurios migracija mažėja. P. Todaras pusiausvyra įvardija, kai lauktos pajamos (ne darbo užmokestis) yra lygios tarp sektorių (miesto ir kaimo), prisitaikančių prie migracijos kaštų.

1970-aisiais dauguma statistinių P. Todaro hipotezės tyrimų naudojo tokius duomenis, kaip vietos savybės ir migracijos srautai. Ginamos hipotezės: kad migracijos kryptys iš vietų, kur lauktos pajamos yra žemos, į vietas, kur jos yra aukštos ir, kad nedarbo rodikliai turi įtaką migracijai, kuri yra nepriklausoma nuo darbo užmokesčio. Tačiau šie bendri modeliai buvo sunkiai suderinami su teoriniais migracinio elgesio modeliais, kurie buvo jų pagrindas. Jie paliko fundamentalius neatsakytus klausimus: kodėl, kai kurie asmenys migruoja tuo metu, kai kiti ne? Koks yra skirtumas, kai darbo jėga prarandama dėl migracijos ir, jei ji pasilieka kaimo sektoriuje?

1.3.4 Mikro lygio elgesio modelių formavimo principai

1980-aisiais tyrimų kryptis pasikeičia, nes nagrinėjama ne visuma, o susitelkiama į „mikro“ elgesio modelius, kurie pabrėžia individualius migracijos sprendimus. Dauguma migracijos elgesio modelių yra grindžiami sąlyga, kad asmuo n teritorijoje i migruos į teritoriją j , jei grynas pelnas iš migracijos viršys migracinius kaštus (tranzitinius).

Praėjus dviems dvidešimto amžiaus dešimtmečiams migracijos modelių įvairovė atspindi besiskiriančias hipotezes apie tai, kas sudaro migracijos

naudą ir kaštus. Tos hipotezės, savo ruožtu, atspindi besiplėtojančias migracijos elgesio teorijas. Pavyzdžiui, darbo užmokesčiu pagrįstame neoklasikiniame modelyje B_i ir B_j yra pakeisti darbo užmokesčio vietose i ir j , atitinkamai. P. Todaro modelyje, jie yra pakeisti lauktu darbo užmokesčiu: pn_iW_{ni} ir pn_jW_{nj} . Modelis, nustatytas P. Todaro, iš tikrųjų, buvo dinamiškas ir išskėlė hipotezę, kad asmenys migruoja, jei jų diskontuotas būsimų miesto-kaimo lauktų pajamų diferencialas viršija migracijos kaštus. Šių modelių išplėtimas įtraukia darbo paiešką, migracijos tinklus ir kaštų bei pelno riziką. Rizikinguose modeliuose migracijos pelną galima apibrėžti kaip lauktų pajamų ir pajamų pavojaus skirtumą.

Metodologiškai mikro lygio migracijos elgesio modeliai keičia tyrėjo askaitos tašką nuo bendrų migracijos srautų (įvertintas vartojant standartinę regresijos techniką) į individualius migracijos sprendimus (modeliuotas su *probitu ar logit* modeliais ar kitais susijusiais statistiniais metodais). Jie reikalingi išskirti asmenų skirtumus, kuriuos išreiškia migracijos kaštai ir pelnas. Žmogiškojo kapitalo teorija turėjo fundamentalų poveikį migracijos tyrimams nustatant skirtumus tarp asmenų gaunamų pajamų. Tokiu būdu, ekonominė migracijos nauda gali būti paaiškinta, kaip skirtumas, kuris atsiranda dėl darbuotojų igūdžių įtraukiant patirtį ir išsilavinimą.

Migracijos modeliai paremti žmogiškuoju kapitalu, paprastai keičia persikėlimo pašalpą ir kainas su žmogaus kapitalu ir kitais kintamaisiais. Kai kuriais atvejais nauda ir kaštai yra pateikti kaip žmogaus kapitalo ir kitų kintamųjų funkcija bei jų įtaka apsisprendimui migruoti yra įvertinti tiesiogiai vartojant vienalaikio išlyginimo (angl. simultaneous-equation) metodus. Pagal žmogiškąjį kapitalą, socialinis kapitalas, t.y. migrantų tinklai ar kontaktai su šeima ir draugais pasirenkant migracijos kryptį, atlieka lemiamą vaidmenį kai kuriuose migracijos modeliuose. Migrantų tinklai gali padėti būsimiems migrantams dėl darbo paieškos ir taip sumažinti migracijos kaštus ir riziką. Empiriškai, tinklai dažnai yra reikšmingiausi kintamieji, aiškinantys migracijos elgesį.

1.3.5 Pinigų pervedimo poveikis

Individų migracijos elgesio modeliai nepateikia logiško paaiškinimo, kokia yra sąveika tarp migrantų ir namų ūkių, ypač dėl migrantų piniginių perlaidų. Šie modeliai taip pat nepateikia išsamaus paaiškinimo, kad būtų suprstas migracijos ir pinigų pervedimo poveikis migrantus siunčiančioms šalims. 1970-aisiais ir 1980-ųjų pradžioje, kai kurie tyrėjai pabandė modeliuoti pinigų pervedimo poveikį atskirai nuo migraciją lemiančių veiksnių. Pinigų pervedimo tyrimai pagrįsti, kaip produktyviai migranto namų ūkis panaudoja juos investicijoms. Tačiau studijos netyrė netiesioginių pinigų pervedimo padarinių apsisprendimui migruoti migrantus siunčiančiuose šalyse.

1.3.6 Naujos darbo migracijos ekonomikos modelių bruožai

Poreikis, kad būtų sujungtos migraciją lemiančių veiksnių ir poveikių analizės, paskatino naują bangą migracijos tyrinėjime, kuri 1980-aisiais ir 1990-ais žinoma, kaip nauja darbo migracijos ekonomika (acronimas NELM). NELM modeliai kelia hipotezę, kad migracijos sprendimai yra priimti ne izoliuotų asmenų, o asmenų grupės, t.y. namų ūkių ar šeimų; žmonės veikia bendrai ne tik dėl to, kad maksimizuotų pajamas, bet ir kad sumažintų riziką įvairiose rinkose. Tokie migracijos sprendimai gali būti nulemti kitų asmenų potencialaus migranto socialinės grupės viduje elgesio.

NELM teorija leidžia suprasti naujus migraciją lemiančius veiksnus (namų kapitalo apribojimus, pavojus ir bendruomenės lygmens kintamuosius), taip pat, kaip naujus potencialius poveikius (teigiami pinigų pervedimo rezultatai šeimos našumui, bet taip pat ir neigiamų poveikių, tokių kaip šeima netenka darbo šaltinio dėl migracijos). Tai taip pat patraukia dėmesį naujoms politikos kišimosi formoms, kad darytų įtaką persikėlimui. Atsižvelgiant į tai, kad P. Todaro modelis reikalauja politikos kišimosi darbo rinkose, daryti įtaką migracijai, NELM modeliuotojai pabrėžia, kad intervencija į kapitalo ir draudimo rinką gali aprūpinti migracijos alternatyva, kaip priemonė namų ūkiui, kad gautų investicinį kapitalą ar pajamų saugumą.

NELM modelių, skiriamasis bruožas yra jų *stochastinis* apsvaistymas migraciją lemiančių veiksnių, pinigų pervedimo elgesio ir poveikių. Empirinis modeliavimas pagrindžia įrodymą, kad gamyba ir pajamos migrantus siunčiančiose šalyse yra neigiamai paveiktos darbo jėgos praradimo, dėl migracijos, bet teigiamai, dėl migrantų piniginių perlaidų. O namų ūkių ir bendruomenės kintamieji taip pat, kaip atskiri kintamieji paveikia migraciją ir pinigų pervedimo elgesį. Tai taip pat siūlo palaikyti hipotezę, kad socialinių grupių savybės, tokios kaip vidutinės pajamos ir nelygybė, daro įtaką ir yra nulemtos migracijos proceso.

Viso kaimo bendros pusiausvyros modeliai, įtraukiantys migraciją ir pinigų pervedimą, leidžia paaiškinti politikos pakeitimų padarinius kaimo ekonominiams rezultatams. Šie modeliai atskleidžia, kad daugelis lemiamų veiksnių ir migracijos padarinių yra už namų ūkių ribos.

1.3.7 Migracijos teorijų sąsaja su elgsenos ekonomikos teorija

Mokslininkai, nagrinėjantys migracijos procesą, pripažintų faktą, kad nėra nuoseklios ir išbaigtos tarptautinės migracijos teorijos, tik fragmentiškos įvairios teorijos, kurios buvo sukurtos ir vystėsi atskirai viena nuo kitos. Kartais, bet ne visada, jos segmentuotai ir fragmentiškai analizuoja migracijos procesą, tačiau negali suteikti teorinio pagrindimo vertinant migracijos priežastis ir pasekmes.

Imigracija gali prasidėti dėl įvairių priežasčių: gyventojų pajamų padidėjimo, kaip bandymas diversifikuoti riziką namų ūkio pajamoms, įdarbinimo programos patenkinant darbdavio poreikius, mažas darbo užmokestis darbuotojams, tarptautinės ir daugybė kitų priežasčių arba, kai kurių jų deriniai.

Neoklasikinis ekonominis migracijos modelis pabrėžia, kad pagrindinė migracijos priežastis – pokyčiai darbo rinkoje ir darbo užmokesčio skirtumai. Pagal šį požiūrį, būtent šios priežastys yra svarbios, kad žmogus emigruotų (A. Kazlauskienė ir L. Rinkevičius, 2006). Dvigubos rinkos teorija pabrėžia migrantų paklausą antriniame sektoriuje (A. Kazlauskienė ir L. Rinkevičius,

2006). Pasaulio teorija teigia, kad yra natūralūs nevienodo kapitalo srautai visame pasaulyje. Autorės M. Urbonavicienė, M. Tvaronaivičienė (2008) pažymi, kad, nepaisant ekonomikos varomosios jėgos, jos atskirai negali paaiškinti, kodėl panašiai išsivysčiusių šalių gyventojai emigruoja.

O. Stark (2006) nurodė analitinį elgsenos paaiškinimą, kurį pagrindė ryšiu tarp pajamų nelygybės santykio, kuris matuojamas *Gini* koeficientu ir noro migruoti. Santykinai didesni gyventojų pajmų praradimai sukelia didesnę stimulą migruoti. Kadangi skurdas yra tiesiogiai susijęs su *Gini* koeficientu, *Gini* koeficientas ir migracija teigiamai koreliuoja. Pasirinkimo elgesio modelyje sprendimo priėmimą migruoti aptarė E. Ch. Muller (1982), kuris pagrindinį dėmesį skyrė bedarbystei. Pagal jį, migrantai renkasi užimtumą.

Ekonomistai mano, kad rinkos elgsena pirmiausia yra pagrįsta materialinėmis paskatomis ir, kad ekonominius sprendimus daugiausia lemia asmeninis suinteresuotumas bei racionalumas. Šiuo požiūriu racionalumas reiškia tai, kad priimantieji sprendimus, logiškai ir sistemingai naudoja prieinamą informaciją, siekdami optimalių pasirinkimų atsižvelgiant į esamas alternatyvas bei siekiamą tikslą. Be to, racionalumas reiškia ir tai, kad sprendimai priimami galvojant apie ateitį ir atsižvelgiant į visus būsimus dabartinių sprendimų ateities padarinius. Kitaip tariant, manoma, kad ekonominę elgseną formuoja vadinamosios išorinės paskatos. Žmogaus priimami sprendimai vienaip ar kitaip nukrypsta nuo standartinių racionalistinės paradigmos ekonomikoje prielaidų. Elgsenos ekonomikos teorija pagrįta psichologijos ir ekonomikos paradigmomis ir yra susijusi su žmogaus vertinimu ir sprendimais neapibrėžties sąlygomis: D. Kahneman ir A. Tversky atskleidė, kaip žmogaus vertinimas neapibrėžties sąlygomis sistemingai nutolsta nuo tradicinėje ekonomikos teorijoje skelbiamų racionalumo postulatų D. Kahneman, A. Tversky, 1972, 1973; A. Tversky, D. Kahneman, 1971, 1973, 1974, 1982). Vienas fundamentalus tendencingumas yra tas, kad individai, pasirodo, taiko mažųjų skaičių dėsnį, nustatydami vienodą tikimybės skirstinį empirinio vidurkio reikšmei mažose ir didelėse imtyse, taip pažeisdami tikimybių teorijos didžiųjų skaičių (A. Tversky, D.

Kahneman, 1971). Mažųjų skaičių dėsnis susijęs su reprezentatyvumu, euristika, kurią D. Kahneman ir A. Tversky nurodė esant svarbia sudedamąja žmogaus vertinimo dalimi. Kitas tendencingumas, žinomas kalbant apie tikimybinį vertinimą, yra prieinamumas, kai žmonės vertina tikimybes, pagal tai, kaip lengvai vaizduotė atkuria pavyzdžius.

Sprendimų priėmimas neapibrėžties sąlygomis elgsenos ekonomikoje vadinamas perspektyvos teorija. Turimi faktai rodo, kad ne tik žmogaus vertinimas, bet ir sprendimų priėmimas neapibrėžties sąlygomis sistemingai nukrypsta nuo tradicinės ekonomikos teorijos. Daugybė sprendimų neapibrėžties sąlygomis ypač nukrypsta nuo numatomo naudingumo teorijos prognozių.

Migracija yra socialinių pokyčių procesas, kurio metu asmuo juda iš vienos kultūros į kitą, o jo tikslas – įsikurti ilgam, arba labai ilgam. Toks poslinkis gali būti dėl įvairių priežasčių, paprastai ekonominių, politinių ar mokymosi kokybės gerinimo. Procesas yra neišvengiamai įtemptas, o įtampa gali turėti neigiamas pasekmes. Vadinasi, migranto, ypatingai potencialaus migranto, sprendimai priimami neaprežtoje aplinkoje. Jis nežino ar persikėlimo išlaidos nebus didesnės už pajamas, kokios bus darbo sąlygos ir t.t., todėl yra nemaža tikimybė, kad jo sprendimai nevisada gali būti racionalūs, o nulemti įvairių veiksnių (nuo ekonominių iki kultūrinių).

1.4 Darbo jėgos migracijos pasekmių vertinimas

Šiame poskyryje pateikti apibendrinti ekonominių teorijų darbo jėgos migracijos priežasčių ir pasekmių vertinimo bei šalių politikos migracijos srityje teoriniai pagrindai.

1.4.1 Migraciją įtakojantys veiksniai

Susipažinę su migracijos teorijomis, dabar aptarsime veiksnius, kurie turi įtakos migracijai. Geriausias veiksnių skirstymas nagrinėjant migracijos priežastis yra veiksnių skirstymas į tris pagrindines grupes:

makroekonominčius, mikroekonominčius ir neekonominčius veiksnius (V. Daugėla, A. Kazlauskienė, V. Snieška, 2000; R. Matiušaitytė, 2003; V. Kvainauskaitė, 2005). Reikia paminėti, kad V. Kvainauskaitė (2005) taip pat išskiria trečią veiksnių grupę, pavadindama „specifiniais veiksniais“: valstybės politika, imigracijos kvotos ir emigracijos kliūtys, politinės represijos ir karai, ekologiniai šalies veiksniai. Tokios priežastys, kaip politinės represijos ir karai dažniausiai yra būdingos Azijos ir Afrikos šalims.

3 lentelėje yra pateikiamas migracijos veiksnių skirstymas į grupes.

2 lentelė

Migracijos veiksniai

Makroekonominiai veiksniai	<i>darbo užmokestis, nedarbo ir užimtumo lygis šalyje, prognozuojami ekonominiai rodikliai, šalies ekonominė situacija, teisinė sistema, mokesčių politika, socialinės garantijos, žmogaus kapitalo didinimo galimybės, pramoninis šalių panašumas</i>
Mikroekonominiai veiksniai	<i>lytis, amžius, išsilavinimas, gyvenimo – ciklo stadijos, šeimyninė padėtis, transakciniai kaštai.</i>
Neekonominiai veiksniai	<i>Kultūra, kalbos mokėjimas, religija, politinė situacija, asmeniniai įsitikinimai bei nuostatos, informuotumas, novatoriškumas, socialinė integracija, atstumas, gyvenimo būdas.</i>

Šaltinis: sudaryta autorės pagal DAUGĖLA, V; KAZLAUSKIENĖ, A; SNIEŠKA, V (2000) Darbo jėgos migracijos priežastys ir migracijos pobūdis Lietuvoje, p.17; MATIUŠAITYTĖ, R (2003), p.42; KVAINAUSKAITĖ, V. (2005) Tarptautinių ekonominių santykių pagal pagrindai, p.52; CAMPBELL, M; BRUE, S (1986) Contemporary Labor Economics, p.382; WHITE, P; WOODS, R (1980) The geographical impact of migration, p. 14; PEKKALA, S (2003) Migration flows in Finland: regional differences in migration determinants and migrant types, p.4

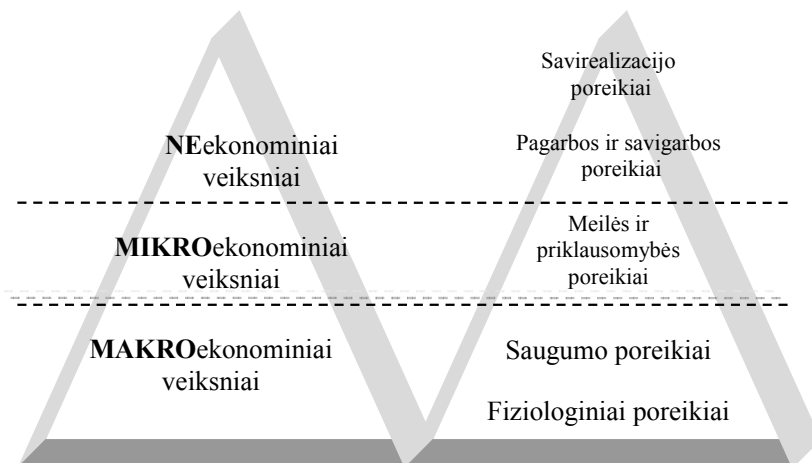
Prieš pradėdant detaliau nagrinėti migraciją įtakančius veiksnius, reikia paminėti, kad šie veiksniai gali turėti skirtingą poveikį, priklausomai nuo:

- ar migruoja pirmą kartą;
- ar veikia „migracijos grandinė“.

Visi mes esame skirtingi ir kartu unikalūs, kas vienam asmeniui gali būti priimtina, kitam visiškai nesuprantama. Galima turėti tam tikrus standartus ir, pagal tam tikrus požymius segmentuoti skirtingas tautas. Galima sukurti taisykles, nustatyti migracijos veiksnius atlikus apklausas, bet mes negalime teigti, kad veiksniai visus veikia vienodai. Labai daug dalykų priklauso nuo žmogaus asmenybės.

Migracijos veiksnių skirstymas į tris grupes primena A.H. Maslow poreikių piramidę.

Piramidės apačioje yra fiziologiniai poreikiai (miegas, maistas ir kt.), o pačiame viršuje – savirealizacijos poreikiai. Iš pradžių reikia patenkinti piramidės apačioje esančius poreikius ir tik tada galima kilti į viršų. Kiekvieno lygmens patenkinti poreikiai egzistuoja tik potencialiai, kad galėtų vėl pasireikšti jeigu atsirastų būtinybė (A.H. Maslow, 2006).



Šaltinis: sukurta autorės pagal MASLOW, A.H. (2006) Motyvacija ir stiprybė, p.66-92

2 pav. A.H. Maslow poreikių piramidė ir migracijos veiksniai

Migracijos veiksnius taip pat galime suskirstyti į tris pakopas (žr.2 pav.).

Pirmas lygis - makroekonominiai veiksniai (fiziologiniai ir saugumo poreikiai). Šie veiksniai yra piramidės pagrindas, be kurių žmogus negali gyventi ir kurie tiesiogiai įtakoja žmogaus pasitenkinimo gyvenimu lygį. Jeigu šie poreikiai yra nepatenkinti, žmogus bando juos patenkinti, ieškodamas geresnio darbo, geresnių pragyvenimo sąlygų. Vienas svarbiausių makroekonominių veiksnių – darbo užmokestis. Nuo jo priklauso žmogaus pragyvenimo lygis, maisto ir būsto apsirūpinimas. Mažas darbo užmokestis verčia žmones palikti savo šalį ir vykti ten, kur jis yra didesnis. Kvalifikuotiems darbuotojams, pasak V.Daugėlos, A.Kazlauskienės, V.Snieškos (2000) yra geriau emigruoti į tas šalis, kuriose yra didelis darbo užmokesčio skirtumas tarp kvalifikuotų ir nekvalifikuotų darbuotojų, o nekvalifikuotiems darbuotojams geriau emigruoti į tas šalis, kur situacija priešinga – nėra didelio darbo užmokesčio skirtumo tarp kvalifikuotų ir nekvalifikuotų darbuotojų, nes tokiu atveju emigravę jie gali daugiau išlošti.

Gerėjanti ekonominė situacija šalyje ir tą prognozuojantys rodikliai gali sumažinti emigraciją, nes žmonės tikėdamiesi, kad padėtis pasikeis, norės pasilikti savo šalyje ir atsisakyti rizikos, kuri atsiranda emigruojant.

Antras lygis - mikroekonominiai veiksniai (meilės ir priklausomybės poreikiai). Prie pagrindinių mikroekonominių veiksnių yra priskiriamas amžius, šeimyninė padėtis, vaikų skaičius. Kada fiziologiniai ir saugumo poreikiai yra patenkinami, atsiranda nauji. Šiuo atveju, emigracija gali vykti dėl šeimyninių priežasčių, tačiau mikroekonominiai veiksniai gali papildyti makroekonominius ir padėti apsispręsti žmogui emigruoti ar pasilikti. Nustatyta, kad daugiausia migruoja asmenys nuo 20 iki 24 metų (R. Ehrenberg, G. Smith, 1996), kadangi jauni emigrantai, lyginant su vyresnio amžiaus žmonėms, gali gauti didesnę naudą iš investicijų į žmogiškąjį kapitalą. Nauda yra skaičiuojama pagal amžių – kuo asmuo jaunesnis, tuo didesnė tikimybė, kad jis gaus didesnę naudą. Tačiau vėl gi, nauda kiekvienam individui gali būti suprantama skirtingai. Jeigu žmogui gyvenime svarbiausi materialiniai dalykai, didesnis darbo užmokestis, geresnės pragyvenimo sąlygos, tada nauda yra akivaizdi, tačiau jeigu žmogui yra svarbiau dvasiniai dalykai, noras būti su savo artimaisiais, o gyvenimas be jų sudaro didelį psichologinį diskomfortą, tai vargu, ar investavimas atsipirks. Norint nustatyti, atsipirks investavimas ar ne, svarbu išsiaiškinti pagrindines emigracijos priežastis. Mikroekonominiai veiksniai mums to nepasako, jie tik papildo makroekonominius veiksnius, kurie dažniausiai būna pagrindinė emigracijos priežastis. Tačiau reikia sutikti, kad jauniems žmonėms emigracija yra lengvesnis procesas negu vyresnio amžiaus, kadangi vyresni žmonės dažniau susiduria su įvairiais psichologiniais sunkumais. Jaunesniems yra lengviau pritapti prie naujos aplinkos, susirasti draugų. Šie aspektai kiekvienam žmogui – skirtingi, todėl yra sunku apskaičiuoti (V. Daugėla, A. Kazlauskienė, V. Snieška, 2000).

Šeimyninė padėtis taip pat gali daryti įtaką migracijai. Dažniausiai migruoja nevedę, šeimų nesukūrę asmenys, kitiems veiksniams (amžius ir išsilavinimas) esant vienodiems. Emigraciją gali skatinti, jeigu vienas iš sutuoktinių yra bedarbis arba gauna nedideles pajamas. Tačiau, jeigu šeimoje

yra mažų vaikų ir abiejų sutuoktinių gaunamos pajamos yra didelės, emigracijos tikimybė mažėja (V. Daugėla, A. Kazlauskienė, V. Snieška, 2000).

Trečiame lygyje yra neekonominiai veiksniai (savirealizacijos poreikiai). Savirealizacijos sąvoka gali būti suprantama taip: „muzikas privalo rašyti muziką, dailininkas turi tapyti, poetas privalo rašyti, jeigu jei nori sugyventi patys su savimi. Žmogus privalo būti tuo, kuo jis gali būti” (A.H. Maslow, 2006). Reikia paminėti, kad aukštesni poreikiai gali pasireikšti ir tuomet, kai kai kurie iš žemesnių poreikių yra nepatenkinti (A.H. Maslow, 2006). Neekonominiai veiksniai, esantys piramidės viršuje gali būti patys svarbiausi arba tik papildantys makro ir mikroekonominis veiksnius. Prie neekonominų veiksmų yra priskiriami: žmogaus įsitikinimai, vertybės, kultūra, papročiai ir kitokio pobūdžio neekonominiai veiksniai, kuriuos galima išmatuoti – tai atstumas, informuotumas. A.Kazlauskienė, B.Mrazauskienė (2003) teigia, kad migrantai nėra homogeninė žmonių grupė, todėl kiekvienas asmuo priimdamas sprendimus vadovaujasi savais vertinimo kriterijais. P. White ir R. Woods (1980) teigia, kad asmuo turi tik jam vienam savitą vertinimo sistemą. Asmenų pasirinkimą lemia taip pat ir turimos informacijos kiekis. Yra šalių, kurių ekonominė padėtis lyginant su kitomis šalimis skiriasi net kelis kartus, tačiau emigracija yra maža. Nenoras palikti savo šalį gali būti susijęs su tautiškumu, meile savo šaliai ir šeimai, pasitenkinimu tuo, ką turi. (I. Golden, K. Reinert, 2006). Tačiau dažniausiai neekonominiai veiksniai tik papildoma kitus veiksnius. Dideli atstumai tarp šalių, duoda didelius transporto kaštus, mažas informuotumas didina rizikos galimybę, kad išlaidos susijusios su migracija neatsipirks ir atvykėliai patirs nuostolius.

Informacija gali būti gaunama keliais būdais:

- iš buvusių emigrantų (pažįstamų, šeimos narių);
- „migracijos grandinės” būdu.

Antrasis atvejis ne tik suteikia informaciją, bet gali padėti susirasti darbą, gyvenamąją vietą, sumokėti transporto išlaidas, o paskui nuo pirmo darbo užmokesčio šios išlaidos atskaičiuojamos. „Migracijos grandinę” sudaro iš tos pačios šalies išvykę emigrantai. Norintieji išvykti, gali pasinaudoti jų

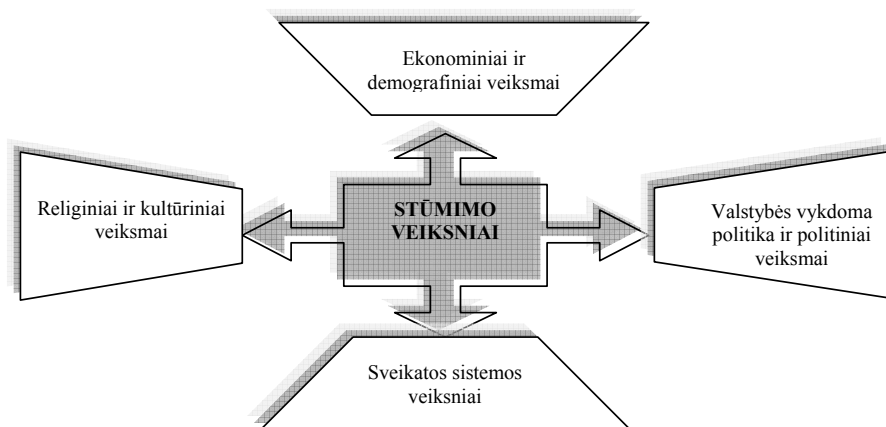
teikiamomis paslaugomis ir tokiu būdu sumažinti adaptacijos, psichologinius ir kitus kaštus. Migracijos grandinių veikla skatina emigraciją. (I. Golden, K. Reinert, 2006). Migracijos kaštai dėl rizikos būna mažesni, jei asmuo migruoja ne pirmą kartą.

Išnagrinėję migraciją lemiančius veiksnius, remdamiesi A. H. Moslow poreikių piramide, matome, kad šie veiksniai gali skatinti arba stabdyti migraciją.

Neoklasikinė migracijos teorija analizuojanti migracijos procesą, naudoja „stūmimo“ ir „traukos“ veiksnių sąvokas. Kad šalis galėtų pritraukti emigrantus iš kitų šalių, turi veikti dvi pagrindinės sąlygos:

- šalys turi skirtis ekonominiu, geografiniu ar technologiniu lygiu;
- „traukos“ veiksniai turi būti stipresni už „stūmimo“ veiksnius.

3 pav. yra pateikiamas „stūmimo“ veiksnių skirstymas į grupes: ekonominę ir demografinę; religinę ir kultūrinę; sveikatos (medicinos); politinę.



Šaltinis: sukurta autorės pagal MANSOOR, A; QUILLIN, B; (2007) Migration and remittances Eastern Europe and the Former Soviet Union, p.78;

3 pav. „Stūmimo“ veiksnių skirstymas į grupes

Nagrinėjant migraciją, reikia įvertinti individų asmenines savybes ir charakteristiką. „Stūmimo“ ir „traukos“ veiksniai gali daryti nevienodą įtaką skirtingiems asmenims. Prie „traukos“ veiksnių yra priskiriami tokie veiksniai, kaip: didesni darbo užmokesčiai, geresnė kitų šalių ekonominė situacija,

demografinė politika (siekiama pritraukti jauną darbo jėgą), mažesnis nedarbo lygis (H. Krieger, 2002). „Stūmimo“ veiksniai yra tokie patys, tik su blogesniais rodikliais, pavyzdžiui, mažos socialinės garantijos, didelis nedarbo lygis, maži atlyginimai. Šalys, kurioms trūksta kvalifikuotos darbo jėgos, panaudodamos „traukos“ veiksnius, gali pritraukti reikiamus specialistus.

4 pav. yra pateikiamas detalesnis „stūmimo“ ir „traukos“ veiksnių skirstymas.



Šaltinis: sukurta autorės pagal GLIOSAITĖ, K. (2004) Ekonominių emigracijos motyvų ir pasekmių vertinimas, p.7. KRIPAITĪ, R; ROMIKAITYTĖ, B; (2005) Ekonomika ir vadyba : aktualijos ir perspektyvos, p.177; MANSOOR, A; QUILLIN, B; (2007) Migration and remittances Eastern Europe and the Former Soviet Union, p.78; MRAZAUSKIENE, B; KAZLAUSKIENE, A. (2001) Darbo jėgos migracijos tendencijos Lietuvoje, p.191.

4 pav. „Stūmimo“ ir „traukos“ veiksniai

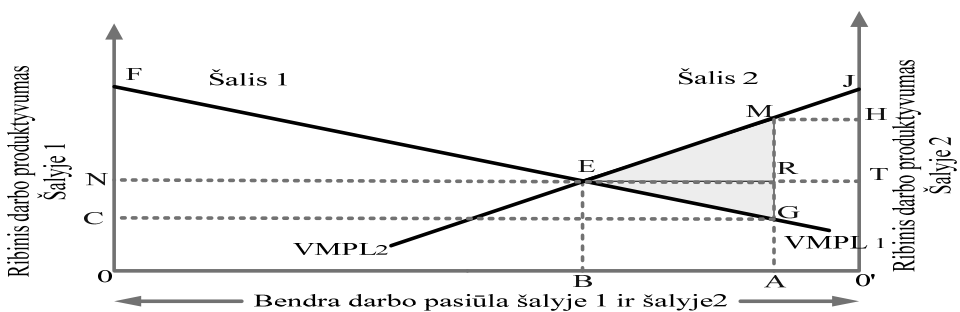
4 pav. rodo, kad „stūmimo“ ir „traukos“ veiksniai atsiranda dėl skirtumų tarp valstybių, miestų, organizacijų. Šie skirtumai lemia migraciją, kadangi žmonės ieško geresnių gyvenimo sąlygų sau ir savo vaikams. Migracija turi teigiamas ir neigiamas pasekmes, kurios bus plačiau aptartos tolimesniame poskyryje.

1.4.2 Darbo jėgos migracijos įtaka ekonominiam vystymuisi

Ekonominių veiksnių poveikį migracijai analizavo daugelis autorių, nagrinėjančių ekonominės migracijos priežastis: E. Ravenstein (1885, 1889), P. Todaro (1969), J. Da Vanzo (1986), P.L. Krugmann, M. Obstfeld (1991), L. Tsoulakis (1993), R.K. Filler, D.D. Hamermesh, A.E. Rees (1996), B. Jovanovich (1997), A. Tassinopoulos, H. Werner (1998), S. J. Goetz (1999) ir kt. (V. Kvainauskaitė, 2003, 57 p.)

Ryšys tarp migracijos ir išsivystymo buvo ilgą laiką neįvertintas. Nuo 2002 Europos Sąjunga parėmė svarbų paradigmos pokytį, t.y. *turėtų būti ryšys tarp regionų, kuriuose yra skurdo bei nepastovumo šalutinis poveikis ir regionų su potencialiu socialinio ekonominio išsivystymo vektoriumi* (Stochiero, A. 2005). Bet vis dar nėra automatinės sąsajos tarp migracijos ir išsivystymo. Už nacionalinių ir vietinių darbotvarkių (planų) sukūrimą, kad pagerintų socialinę ekonominę aplinką imigrantus siunčiančiuose rajonuose asakingi aukšti pareigūnai (Andrade-Eekhoff, 2005).

Teoriškai nagrinėjant tarptautinės darbo jėgos migracijos procesą, jo teikiamą naudą galima įrodyti remiantis *ribiniu darbo produktyvumu* ir darbo pasiūla dviejose šalyse (žr. 5 pav.) taip teigia Hyun-Hoon Lee. Šia schema grindžamas teiginys, jog darbo rinkų integracija sąlygoja geresnį aprūpinimą darbo jėgos ištekliais.



Šaltinis: CRONOVICH, R. International Resource Movements and Multinational Corporations 16p.

5 pav. Tarptautinės darbo migracijos ekonominis efektas

(1) Situacija prieš tarptautinį žmogiškojo kapitalo judėjimą:

- Bendra pasaulio darbo pasiūla: $00'$

- Bendra šalies 1 darbo pasiūla: OA
- Bendra šalies 2 darbo pasiūla: O'A
- Ribinė darbo pajamų vertė šalyje 1 = VMPL1
- Ribinė darbo pajamų vertė šalyje 2 = VMPL2

3 lentelė

Situacija prieš žmogiškojo kapitalo judėjimą

<i>Šalyje 1</i>	<i>Šalyje 2</i>
Bendras sukuriamų produktų kiekis= OFGA (= bendros šalies pajamos), darbo užmokestis = ON ➤ bendros įplaukos iš darbo= OCGA ➤ bendros įplaukos iš kitų bendrų veiksmų, tokių kaip kapitalas, žemė = CFG	Bendras sukuriamų produktų kiekis= O'JMA, darbo užmokestis = O'H ➤ bendros įplaukos iš darbo = O'HMA ➤ bendros įplaukos iš kitų bendrų veiksmų, tokių kaip kapitalas, žemė = MJH
Pasaulyje (Šalis 1 ir Šalis 2) Bendras sukuriamų produktų kiekis = OFGA + O'JMA	

Šaltinis: sukurtas autorės

(2) Situacija po tarptautinio žmogiškojo kapitalo judėjimo:

Kol darbo jėgos sugrįžimas didesnis šalyje 2 negu šalyje 1, migracija vyksta tarp šalių kol išsilygina BE taške.

4 lentelė

Situacija prieš žmogiškojo kapitalo judėjimą

<i>Šalyje 1</i>	<i>Šalyje 2</i>
Bendri nuostoliai = OFEB (mažesnis negu buvo) Darbo užmokestis = ON (aukštesnis negu buvo)	Bendri nuostoliai = O'JEB (didesnis negu buvo) Darbo užmokestis = ON (žemesnis negu buvo)
Pasaulyje (Šalis 1 ir Šalis 2) Bendri nuostoliai = OFEB + O'JEB (Prieš migraciją, Bendri nuostoliai buvo OFGA + O'JMA) Bendrųjų nuostolių suma = EFG + ERM = EGM	

Šaltinis: sukurtas autorės

Tarptautinės darbo migracijos pasekmės ir nauda:

- jeigu imigrantai aukštos kvalifikacijos, tai ekonominis efektas labai skirsis nuo nekvalifikuotos darbo jėgos migracijos;
- jeigu migracija nėra nuolatinė (t.y. laikina), jos teikiama nauda skiriasi nuo kvalifikuotos ar nekvalifikuotos darbo jėgos;
- nelegalios migracijos problema.

Kiti autoriai išskiria akivaizdžią naudą:

- tarptautinį kapitalą gali apmokestinti abi valstybės;
- išvykę svetur dirbti darbuotojai bent dalį pajamų parsiveža namo;
- didelėje integracijos procesų sukurtoje rinkoje yra daugiau galimybių įvairių sričių specialistams rasti darbo (t.y. kurti materialias ir nematerialias

gėrybes) negu mažose atskirose rinkose. Vadinasi, integracija + laisvas darbo jėgos judėjimas reiškia geresnį darbo išteklių išdėstymą ir panaudojimą;

- gamybos veiksnių rinkų integracija sukelia analogiškus dinامينius (ilgalaikius) efektus (permainas). Tai reiškia, kad integracijos siekiančiose šalyse keisis finansinių įstaigų (visų pirma, bankų) struktūra. Be abejo, nukentės tų šalių bankai, kur buvo aukštas protekcionizmo lygis. Bet apskritai, laimės tie, kurie naudojami kapitalu (pramonė, prekyba, paslaugos);
- vyksta kapitalo erdvinė koncentracija, t.y. kuriasi finansiniai centrai, o pats kapitalas atpinga;
- suaktyvėja prekių ir paslaugų rinkų integracija, kuri, dėl mažų atskirų šalių darbo ir kapitalo rinkų, kartais net gali būti neįmanoma.

Pasitelkęs teorinį modelį V. Navickas (2003) analizuoja darbo išteklių rinkų susijungimo efektus ir jų įtaką darbo užmokesčio dydžiui.

V. Navicko išvados – migracija skirtingai veikia A ir B šalių gėrovę, skiriasi netgi efektas darbuotojams ir darbdaviams. A šalies darbuotojai pralaimi, nes jų užmokestis sumažėja. Pralaimimas pajamų kiekis lygus JEFK plotui. B šalies neišvykę darbuotojai laimi, nes dėl mažesnės konkurencijos jų atlyginimai išauga nuo ObH iki ObR . Išvykę iš B šalies darbuotojai irgi laimi, nes uždirba daugiau nei gautų tėvynėje. A šalies darbdaviai patiria akivaizdžią naudą: plotas JEFK rodo, kiek jie sutaupo, samdydami pigesnę darbo jėgą. B šalyje priešingai – darbdaviai patiria nuostolių (plotas HRSI), dėl padidėjusio darbo užmokesčio.

Kiti autoriai teigia, kad net jei dvi vietovės turi vienodą vidutinį darbo užmokestį, dalis žmonių vis tiek norės migruoti iš vienos į kitą. Tai pagrindžia V. Daugėla (2002) remdamasis R.K. Filler, D.D. Hamermesh (1996). Tokia prielaida daroma iš hipotetinio darbuotojų pasiskirstymo, pagal darbo užmokesčio lygį dvejose šalyse, kuriose vidutinis darbo užmokesčio lygis yra vienodas. Darbo užmokesčiai B šalyje daug nelygiau paskirstyti nei A šalyje, kur didelė darbo jėgos dalis sutelkta apie šį darbo užmokestį. Tarkime, kad

aukštą darbo užmokestį gaunantys darbuotojai bus toje pačioje darbo užmokesčio paskirstymo padėtyje kiekvienoje šalyje. Aukštą darbo užmokestį gaunantys darbuotojai migruoja iš A šalies į B šalį, tikėdamiesi pagerinti savo darbo užmokestį, kadangi šalyje B darbuotojai gauna aukštesnį nei vidutinį darbo užmokestį ir yra patenkinti. Iš tikrųjų, kiekvienas, kuris gauna aukštesnį nei vidutinį darbo užmokestį A šalyje ir tikisi įsitvirtinti toje pačioje darbo užmokesčio paskirstymo padėtyje, išloš migruodamas į B šalį.

5 lentelė

Emigracijos poveikis tikslo ir kilmės šalims

		<i>Poveikis „kilmės“ valstybei</i>	<i>Poveikis „tikslo“ valstybei</i>
Ilgalaikė migracija	Trūkumai	Prarandamos lėšos, kurios buvo investuotos į žmogaus išsilavinimą; Prarandamas specialistas; Demografinės situacijos blogėjimas	Asimiliaciniai iššūkiai ir su tuo susiję kaštai
	Privalumai	Migrantų sugrįžimas su nauja patirtimi	Imigrantai linkę investuoti į savo gebėjimus ir prisitaikymą prie naujų sąlygų; BVP didinimas, mokami mokesčiai
Trumpalaikė migracija	Trūkumai	Socialinio draudimo einamojo finansavimo sumažėjimas; Staigus atlyginimų kilimas sektoriuose, iš kurių netenkama darbo jėga	Išvežamos lėšos; Imigrantų vartojimas mažas, nes jie tikisi sukaupti lėšų ir grįžti į kilmės valstybę.
	Privalumai	Nedarbo lygio sumažėjimas; Migrantų sugrįžimas su nauja patirtimi	Sukuriamas BVP; Mokami mokesčiai; Užpildomos darbo vietos, kurios vietinių gyventojų tarpe nepageidaujamos

Šaltinis: GLIOSAITĖ, K. (2004), Cucuruzan, R.E. (2007)

Dažniausiai kalbama apie migracijos pasekmes, nes jos lemia būtinumą skirti dėmesį finansiniams ir žmogiškiesiems ištekliams, tačiau tai yra antrinis dalykas tendencijų atžvilgiu. Dominuoja nuostata, kad dažniau akcentuojamos neigiamos pasekmės, nors yra ir teigiamų pasekmių (žr. 5 lentelė).

Trumpalaikėje perspektyvoje galima tikėtis daugiau neigiamų negu teigiamų pasekmių. Jas lemia išvykstančių žmonių charakteristikos. Išvykti bus linkę jaunesnio amžiaus žmonės. Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad išvykus daugiau turinčių darbą žmonių, o ne bedarbių, sumažėtų gamybos apimtis, santaupos ir socialinių biudžetų einamasis finansavimas. Minėto „Gyvenimo sąlygų tyrimo“ duomenimis, iš keturių darbingų, linkusių emigruoti žmonių, trys turi darbą, o vienas – bedarbis. Vadinasi, galima tikėtis ir „nedarbo

eksporto“, o kartu ir su tuo susijusių socialinių išmokų sumažėjimo“ (A. Dobrovolskis, 2001).

1.4.3 Migracijos naudos ir kaštų apskaičiavimas

Gaunamos migracijos naudai apskaičiuoti yra naudojamos šios formulės (V. Kvainauskaitė 2005, p.56; R.Ehrenberg, G. Smith, 1996, p.339):

$$V_p = \sum_{n=1}^N \left(\frac{E_2 - E_1}{(1+i)^n} \right) - \sum_{n=1}^N \frac{C}{(1+i)^n} - Z \quad (1)$$

kur: E_2 – pajamos, kurios bus gautos naujoje vietoje per n metų;

E_1 – pajamos, gautos esamoje vietoje per n metų;

N – numanoma darbo laiko trukmė naujoje vietoje; i – palūkanų norma;

n – metai, per kuriuos gauta nauda susilygina su migracijos kaštais;

C – persikėlimo tiesioginiai ir netiesioginiai piniginiai kaštai per n metų ;

Z – visi psichologiniai kaštai dėl persikėlimo (psichologiniai kaštai minus psichologinė nauda).

$$N = \sum_{t=1}^T \frac{N_{dm} - N_{sm}}{(1+r)^t} - C \quad (2)$$

kur: N – gaunama nauda;

N_{dm} – gaunama nauda iš „naujo“ darbo (d) per metus (m);

N_{sm} – gaunama naudais „seno“ darbo (s) per metus (m);

T – laiko periodas, kiek planuojama dirbti, metais;

R – diskonto norma.

Kaip matome, abi šios formulės apskaičiuoja gaunamą naudą, tik antroji formulė yra detalesnė, atsižvelgiama į daugiau kintamųjų, persikėlimo piniginiai ir psichologiniai kaštai yra atskirai apskaičiuojami. Suomų autorius Sari Pekkala (2003, p.4) pateikia tokią formulę, pagal kurią, asmuo vertina apsisprendimą migruoti.

$$U_{\max} = PNVB - PNVC \quad (3)$$

kur: U – naudos ir kaštų skirtumas (esamu laiku)

$PNVB$ – gaunama nauda (esamu laiku)

$PNVC$ – susidariusios išlaidos (esamu laiku)

U bus gaunamas skirtingas priklausomai nuo to, kur asmuo migruos. Yra nurodytos keturios galimybės: $M = 0$, jei asmuo niekur nevyksta, $M = 1$, jeigu asmuo vyksta į geriau išsivysčiusį regioną, $M = 2$, jeigu asmuo vyksta į mažiau išsivysčiusį regioną, $M = 3$, jeigu asmuo vyksta į bet koki kitą regioną.

Asmuo turi keturias galimybes pasirinkti, pasirinkęs bet kurią iš šių galimybių, jis gali gauti tam tikrą naudą arba išlaidas (U_0, U_1, U_2, U_3). Tačiau

asmuo migruos tik tada, kai būsima nauda viršys dabartinę gaunamą naudą. $U_k > \max U$.

Autorius nesinaudoja detalesniu skirstymu vertindamas laiko ir psichologinius kaštus, kaip kitose dviejose aptartose formulėse. Ši formulė leidžia apskaičiuoti naudos ir kaštų skirtumą esamu momentu ir lyginti su galimais minėtais atvejais. Asmuo, apsispręs emigruoti tik tada, jeigu skirtumas bus didesnis. Galima emigruoti į geriau išsivysčiusį regioną, kur atlyginimai yra didesni, tačiau pragyvenimo ir kitos išlaidos gali būti taip pat didesnės. Būtent todėl, ši formulė naudoja (U) naudos ir kaštų skirtumą. Sari Pekkala (Sari Pekka, cit. pagal L. Sjaastad 1962; P. Todaro 1969; J. Harris ir P. Todaro 1970) aiškina migraciją, kaip atsaką darbo užmokesčio skirtumams tarp regionų. Kiti autoriai migraciją vadina investavimu (Ø. Fuglerud, 2001, p.22), dar kiti – rezultatu, kurį lemia daugelis skirtingų veiksnių (J. Issac 2000, p.23). Kai žmonės investuoja, jie tikisi ateityje gauti iš to naudos, bet žino, kad investavimas gali būti rizikingas. Taip pat yra ir su migracija. Žmonės norėtų gauti daugiau negu investavo, įtraukiant ir psichologinius kaštus, susijusius su naujos vietos adaptacija ir pan. Gaunama nauda gali būti suprantama kaip didesni darbo užmokesčiai, geresnės gyvenimo sąlygos, tačiau reikia įvertinti turėtus žmonių lūkesčius prieš apsisprendimą emigruoti (Ø. Fuglerud, 2001, p.22).

Migracija gali sukelti teigiamus ir neigiamus padarinius emigrantus priimančiai valstybei, valstybei iš kurios emigruojama, pačiam migrantui, pasilikusiems asmenims emigracijos šalyje ir asmenims gyvenantiems toje šalyje, į kurią imigruoja. Analizuojant darbo jėgos migraciją gali būti naudojama SSGG analizė (stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės), kai kurie autoriai bando atlikti detalius matematinius skaičiavimus, norint nustatyti naudą bei nuostolius. Šioje dalyje bandysime išanalizuoti kiekvieno migracijos proceso dalyvio patiriamą naudą arba pasekmes.

Visų pirma, migracija vyksta tarp dviejų regionų, tarp dviejų sektorių. Pagrindinis dalyvis yra asmuo, kuris migruoja. Čia yra analizuojamos teigiamos ir neigiamos pasekmės, bet nepateikiami galimi sprendimų būdai.

Taip pat reikėtų atkreipti dėmesį, kad poveikis gali skirtis esant ilgalaikiai ir trumpalaikiai (laikotarpis keleri metai) migracijai. Pateikiama migracijos naudos ir nuostolių analizė ilgalaikiai migracijai. Esant trumpalaikiai migracijai nuostoliai nėra tokie dideli.

6 lentelė

Emigranto patiriama nauda ir nuostoliai

<i>Nauda</i>	<i>Nuostoliai</i>
Emigrantų siunčiamos piniginės lėšos savo šeimos nariams /pagalba pasilikusiems	Dirbant nekvalifikuotą darbą prarandama kvalifikacija.
Atsiperka su migracija susiję kaštai (įtraukiant ir psichologinius kaštus)	Negauna tokio paties darbo užmokesčio, kaip vietiniai gyventojai.
Pasiteisina emigranto lūkesčiai	Neatsiperka dėl migracijos patirti kaštai, atsižvelgiant ir į psichologinius kaštus.

Šaltinis: sudaryta autorės pagal GLOSH, B (2005) Economic effects of international migration: a synoptic overview, p.163; MANSOOR, A; QUILLIN, B; (2007) Migration and remittances Eastern Europe and the Former Soviet Union, p.57; MOTIEKA, E; ADOMĖNAS, M; DANILIAUSKAS, J (2006) p.135; Laisvosios rinkos institutas, 2006, p.186

Kaip matome iš pateiktos 6 lentelės, migracija yra rizika. Emigrantas gali išlošti arba pralošti. Prie laimėjimų galima priskirti lūkesčių išsipildymą, kuris apima ir adaptacijos, psichologinius bei kitus su persikėlimu susijusius kaštus. Statistiniai duomenys rodo, kad emigracijos skaičiai didėja, ypač iš naujų ES šalių narių. Todėl galima daryti išvadą, kad didžioji išvykusių asmenų dalis patenkina savo lūkesčius.

Tačiau emigrantui gali ir nepasisiekti. Jeigu emigracija padidino vieno šeimos nario pajamas, tai dar nereiškia, kad šeimos finansinė būklė pagerėjo. Gali būti, kad vienam iš sutuoktinių nepasisieks rasti darbo ir pan. Nekvalifikuotą darbą rasti yra daug lengviau, todėl daugelis emigrantų įsidarbina kvalifikacijos nereikalaujančiose srityse. Nepritaikant savo žinių ir išsilavinimo, turima kvalifikacija nuvertėja. Emigrantai taip pat gali patirti nuostolių dėl netikslios gautos informacijos arba dėl nenumatytų išlaidų.

7 lentelėje yra pateikiama nuostolių ir naudos analizė, tik šiuo atveju šaliai, iš kurios emigruojama. Negalima vertinti migracijos vienareikšmiškai, nes yra patiriami ne tik nuostoliai, bet ir nauda.

Nauda. Prie teigiamų padarinių galima priskirti emigrantų piniginius pervedimus savo giminėms ar kitiems artimiems asmenims. Jų gyvenimo lygis pagerėja, daugiau perkama ir suvartojama, tai kartu didina ir BVP. 2004 metais piniginių pervedimų suma siekė apie 160 bilijonų dolerių ir tai buvo penkis kartus daugiau negu 1990 metais (A. Mansoor, B. Quillin, 2007, p.57). Mažoms šalims, kurioms būdingi dideli emigracijos mastai, piniginiai pervedimai turi didelę įtaka ekonomikos plėtrai ir gali sudaryti daugiau negu dešimt procentų valstybės pajamų. Kai kuriose šalyse gaunama piniginė parama iš emigrantų prilygsta pajamoms, gaunamoms iš turizmo, naftos eksporto (I. Goldin, K. Reinert, 2006, p.176-177).

7 lentelė

Nauda ir nuostoliai emigracijos šaliai

<i>Nauda</i>	<i>Nuostoliai</i>
Pajamos gaunamos iš reemigracijos, kurias gauna pasilikę emigrantų gimines. Daugiau perkama ir suvartojama, didėja BVP	Gyventojų skaičiaus netekimas.
Gali sumažinti nedarbo lygį ir mokamų pašalpų skaičių	Kvalifikuotų darbuotojų netekimas/„protų nutekėjimas“: <ul style="list-style-type: none"> • prarandamos lėšos investuotos į žmonių išsilavinimą; • bendras sukuriama produkto mažėjimas; • galimas technologinis atsilikimas, inovacinio potencialo mažėjimas.
Emigrantų sugrįžimas Įgyta patirtis ir kompetencija Piniginės lėšos	Mokesčių netekimas į valstybės biudžetą
Diaspora (bendruomenių veikla gali paveikti sprendimų priėmimą kitose šalyse)	Tautiškumo praradimas
	Galimas darbo jėgos stygius

Šaltinis: sudaryta autorės pagal GLOSH, B (2005) Economic effects of international migration: a synoptic overview, p.163; MANSOOR, A; QUILLIN, B; (2007) Migration and remittances Eastern Europe and the Former Soviet Union, p.57; MOTIEKA, E; ADOMĖNAS, M; DANILIAUSKAS, J (2006) p.135; Laisvosios rinkos institutas, 2006, p.186

Dideli emigracijos mastai iš šalies, kurioje yra didelis nedarbas, gali būti naudingi, nes taip sumažinamas nedarbo lygis. Azijos ir Afrikos šalyse, kur gyventojų skaičius yra labai didelis, nedarbo lygio mažėjimas gali būti ne daug jaučiamas. Emigrantų sugrįžimas turi daug teigiamų pasekmių, kadangi sugrįžęs asmenys atsiveža su savimi žinių, patirties, o tai būti pritaikoma ir panaudojama kuriant šalies konkurencingumo įvaizdį. Sugrįžtantys emigrantai atsiveža su savimi ne tik patirties, bet ir sukauptą finansinį kapitalą, kuris gali

būti investuojamas į verslą gimtojoje šalyje. Tačiau svarbiausia sąlyga – reikia, kad emigrantai norėtų sugrįžti.

Terminas *diaspora* (išsklaidymas) buvo naudojamas kalbant dar apie senovės graikų piliečius, kurie persikeldavo į kitą šalį ir užimdavo ją kolonizavimo tikslais. Dabartinės diasporos reikšmė yra siejama su žydų pasitraukimu iš Judėjos į Babiloną ir iš Jeruzalės į Romos imperiją. Dabar diasporos terminas yra dažnai sutinkamas nagrinėjant migracijos dinamiką ir kartais tiesiog naudojamas kaip emigracijos arba tautinės mažumos sinonimu (N. Kasatkina, 2003, p.37). Diaspora gali būti priskiriama prie teigiamų reiškinių, kadangi skatina bendradarbiavimą ne tik tarp išvykusiųjų ir pasilikusiųjų asmenų gimtosiose šalyse, bet įtraukia imigracijos šalį į tam tikrą tarpusavio bendradarbiavimą. Vienas svarbiausių diasporos bruožų yra tas, kad palaikomi ryšiai su emigravusiais, keičiamasi tarpusavio informacija, moksliniais, technologiniais ir inovaciniais laimėjimais.

Nuostoliai: gyventojų skaičiaus netekimas yra viena iš aktualiausių problemų tose šalyse, kur gimstamumas yra neigiamas, visuomenė sensta ir mažėja. Kvalifikuotų darbuotojų netekimas tokiose valstybėse tik dar labiau paaštrina padėtį. Mažėjant kvalifikuotiems specialistams, mažėja ir šalies inovacinis bei konkurencinis potencialas, o visa tai stabdo šalies vystymąsi ir gali grėsti ekonominė stagnacija.

J. Krumplytė, J. Palumickaitė, Ž. Obrikytė (2005, p.86) „protų nutekėjimo“ sąvoką apibūdina, kaip kvalifikuotų asmenų išvykimą iš vieno regiono į kitą. Kitas regionas gali būti: miestas, šalis, žemynas ar net organizacija. Vykstant kvalifikuotų darbuotojų emigracijai, pasak šių autorių, vienas ekonominis subjektas netenka žinių bei įgūdžių, kurie lemia ekonominį augimą, kito subjekto naudai. Kvalifikuotų darbuotojų emigracija skirtingai veikia šalis, priklausomai nuo jų ekonominio išsivystymo. Ekonomiškai stiprioms šalims „protų nutekėjimo“ problema nėra tokia aktuali, kadangi trūkumus gali greitai užpildyti, sustiprintas „traukos“ veiksmų poveikis. Besivystančioms ir neišsivysčiusioms šalims „protų nutekėjimas“ yra rimta problema, kadangi stabdo jų ekonominį vystymąsi. Reikėtų paminėti, kad šalims, kurios turi didelį

gyventojų skaičių, protų nutekėjimo pasekmės nėra tokios skaudžios, kaip mažos populiacijos šalyse. Taip yra dėl vienos paprastos priežasties – jos turi didesnę kvalifikuotų darbuotojų bazę, pavyzdžiui Indija. (I. Goldin, K. Reinert, 2006, p.173)

Dabar pasaulyje yra apie trys milijonai kvalifikuotų imigrantų išsivysčiusiose šalyse. Didžioji dalis emigrantų aukštąjį išsilavinimą gavo savo gimtojoje šalyje, iš kurios vėliau emigravo. Tai reiškia, kad šalys praranda investuotas lėšas.

Yra paskaičiuota, kad dėl „protų nutekėjimo“, ekonomiškai silpnesnės šalys netenka nuo 45 iki 60 bilijonų dolerių. (I. Goldin, K. Reinert, 2006, p.173). Tokias didžiules sumas piniginių vienetų praranda silpnos ekonomikos šalys, o tai yra didžiulis nuostolis ir rimta problema. Tose šalyse, kur yra taikoma progresinė mokesčių sistema, dėl kvalifikuotų darbuotojų netekimo surenkama daug mažiau mokesčių. Kvalifikuoti darbuotojai gauna didesnę atlyginimą ir moka didesnius mokesčius, pagal progresinę mokesčių sistemą.

Šalys, kurios netenka darbingų gyventojų, surenka mažiau mokesčių, biudžetas silpsta, todėl gali nukentėti visuomeninis sektorius, sveikatos apsauga, išsilavinimo sistema ir kt.

Tautiškumo praradimas yra aktualus tose šalyse, kuriose gyventojų skaičius mažėja dėl emigracijos ir mažo gimstamumo. Dėl emigracijos gali silpnėti patriotizmo jausmas, mažėti rengiamų kultūrinių renginių ir didėti nusivylimas.

8 lentelė

Nauda ir nuostoliai imigracijos šaliai

<i>Nauda</i>	<i>Nuostoliai</i>
Daugiau surenkama mokesčių į valstybės biudžetą	Nelegalūs imigrantai
Kvalifikuotų darbuotojų imigracija didina šalies konkurencingumo lygį	Galimos religinės, tautinės problemos
Diaspora	

Šaltinis: sudaryta autorės pagal GLOSH, B (2005) Economic effects of international migration: a synoptic overview, p.163; MANSOOR, A; QUILLIN, B; (2007) Migration and remittances Eastern Europe and the Former Soviet Union, p.57; SIPAVIČIENĖ, A. (2006) Tarptautinė gyventojų migracija Lietuvoje: modelio kaita ir situacijos analizė, p.26; MOTIEKA, E; ADOMĖNAS, M; DANILIAUSKAS, J (2006) p.135; Laisvosios rinkos institutas, 2006, p.186

Esant masinei emigracijai šalys netenka ne tik „protų“, bet ir nekvalifikuotų darbuotojų. Darbo jėgos trūkumas gali mažinti šalies patrauklumą investicijoms, ekonomikos lėtėjimą. Paprastai trūkstant darbo jėgos yra importuojami darbininkai iš tų šalių, kur jiniai yra pigesnė. Tokiu būdu, nekeliant darbo užmokesčio yra bandoma išspręsti šią problemą.

Šalys, kurios priima emigrantus taip pat susiduria su tam tikromis problemomis arba gali gauti naudos. Didesnis darbingų gyventojų skaičius, didina surenkamų mokesčių dydį į biudžetą. Jeigu šalys taiko progresinę mokesčių sistemą, surenkami didesni mokesčiai iš kvalifikuotų darbuotojų. Didesnis biudžetas gali geriau finansuoti sveikatos, švietimo sektorius, užtikrinti socialines garantijas savo šalies gyventojams. Daugelis stiprios ekonomikos šalių turi nedidelį gyventojų prieaugį, o visuomenė senėja, todėl neužtenka surenkamų mokesčių išmokėti pensijoms. Šiuo atveju, migracija, darbo jėgos importas, gali padėti išspręsti šią problemą. Imigrantai įsidarbina, moka mokesčius ir tokiu būdu gerina padėtį (I. Goldin, K. Reinert, 2006, p.180).

Šalies konkurencingumo lygis kyla plėtojant ir diegiant naujas technologijas, todėl kvalifikuotų darbuotojų, išsivysčiusioms šalims visada reikia. „Protų“ importas padeda šaliai kelti ekonominių, inovacinių lygį, gaminti aukštos kokybės produkciją su mažomis sąnaudomis. (I. Goldin, K. Reinert, 2006, p.181).

Diaspora yra mokslinis, politinis, ekonominis bendradarbiavimas tarp šalių, kuris duoda naudos abiem valstybėms. Tai yra tarsi žinių pasidalijimas.

Viena iš didžiausių problemų šalims, kurios priima imigrantus – nelegalūs imigrantai. Nelegalai nemoka mokesčių, gali „neoficialiai“ atimti darbą iš vietinių gyventojų, siūlydami savo paslaugas už mažesnę kainą. Nelegali migracija dažniausiai yra susijusi su nusikalstama veikla, prekyba žmonėmis, kontrabanda ir kitais nusikaltimais.

Dideli imigracijos mąštai iš kitų šalių gali sukelti tam tikrus nesutarimus su vietiniais gyventojais. Didėjant imigrantų skaičiui iš vienos kurios nors šalies, susidaro tautinės mažumos, kurios pradeda reikšti savo reikalavimus ir sąlygas.

Nauda ir nuostoliai gyventojams emigracijos šalyje

<i>Nauda</i>	<i>Nuostoliai</i>
Trūkstant darbo jėgai gali didėti darbo užmokestis	Esant nekvalifikuotos darbo jėgos trūkumui, darbo užmokestis gali pasidaryti didesnis negu kvalifikuotų darbuotojų. Darbo statuso praradimas
Mažėjant nedarbo lygiui, lengviau susirasti darbą	Trūkstant darbo jėgos, blogėja teikiamų paslaugų kokybė
<i>Geresnės darbo sąlygos</i>	

Šaltinis: sudaryta autorės pagal GLOSH, B (2005) Economic effects of international migration: a synoptic overview, p.163; MANSOOR, A; QUILLIN, B; (2007) Migration and remittances Eastern Europe and the Former Soviet Union, p.57; MOTIEKA, E; ADOMĖNAS, M; DANILIAUSKAS, J (2006) p.135; Laisvosios rinkos institutas, 2006, p.186

Šalys, iš kurių emigruoja didelis skaičius gyventojų, gali susidurti su darbo jėgos trūkumu, o tai gali nulemti darbo užmokesčio kilimą. Esant darbo jėgos trūkumui mažėja nedarbo lygis ir susidaro palankesnės sąlygos įsidarbinti. Gyventojai turi didesnes galimybes rasti norimą darbą. Darbdaviai susiduria su darbuotojų trūkumu, todėl turėtų gerinti darbo sąlygas. Mažėjant darbo jėgai darbo užmokestis gali kilti tik tose sferose, kur trūksta darbo jėgos. Jeigu trūksta nekvalifikuotos darbo jėgos, atlyginimas gali tapti didesnis už kvalifikuotų darbuotojų ir mažinti verslo pelningumą, patrauklumą investicijoms bei skatinti infliaciją. (E. Motieka, M. Adomėnas, J. Daniliauskas, 2006, p.216).

Nauda ir nuostoliai gyventojams imigracijos šalyje

<i>Nauda</i>	<i>Nuostoliai</i>
Imigrantai perima tokius darbus, kurių nenori dirbti vietiniai gyventojai	Konkurencija darbo rinkoje
	Didesnė pasiūla darbo rinkoje gali sumažinti darbo užmokestį

Šaltinis: sudaryta autorės pagal GLOSH, B (2005) Economic effects of international migration: a synoptic overview, p.163; MANSOOR, A; QUILLIN, B; (2007) Migration and remittances Eastern Europe and the Former Soviet Union, p.57; MOTIEKA, E; ADOMĖNAS, M; DANILIAUSKAS, J (2006) p.135; Laisvosios rinkos institutas, 2006, p.186

Imigrantai perima vietinių gyventojų darbus, kurių jie nenori dirbti, pavyzdžiui, valymo paslaugos, vaikų priežiūra, žemės ūkio darbai ir kt. Vietiniai gyventojai, turėdami net mažesnę išsilavinimą už imigrantus, gali gauti didesnės kvalifikacijos darbą. Konkurencija darbo rinkoje yra galima tik tada, jeigu šalys, kurios priima imigrantus, nustato taisykles, kad imigrantas negali dirbti už mažesnę atlyginimą negu vietinis gyventojas. Priešingu atveju,

galima rimta konkurencija, nes darbdaviai norės įdarbinti tuos darbuotojus, kuriems reikės mokėti mažesnę atlyginimą, bet paslaugos bus suteiktos tokios pačios vertės. Siekiant apsaugoti vietinius gyventojus nuo nesąžiningos/neadekvačios konkurencijos, daugelyje šalių yra įsigaliojusi tokia tvarka.

Įvertinus migracijos pasekmes, šį procesą valstybė gali valdyti arba iš dalies, arba pilnai (žr. 11 lentelę).

11 lentelė

Valstybės įtaka mažinant migracijos paskatas

	Valst. įtaka	Poveikis pasireiškia
Makroekonominė aplinka: augimas, infliacija, nedarbas	Dalinė	Ilguoju laikotarpiu
Mikroekonominė aplinka: verslas, konkurencingumas, MTEP	Dalinė	Ilguoju laikotarpiu
Iš valstybės biudžeto finansuojamos sritys	Didelė	Ilguoju laikotarpiu
Infrastruktūra, gyvenimo kokybė	Didelė	Ilguoju laikotarpiu
Individualūs motyvai: namų ilgesys, informacija, įsidarbinimo, atlyginimo socialinės problemos,	Dalinė	Trumpalaikiu/vidutiniu laikotarpiu

Šaltinis: BARCEVIČIUS, E., (2006) Kas naujuosius emigrantus iš Lietuvos paskatintų grįžti, p.5.

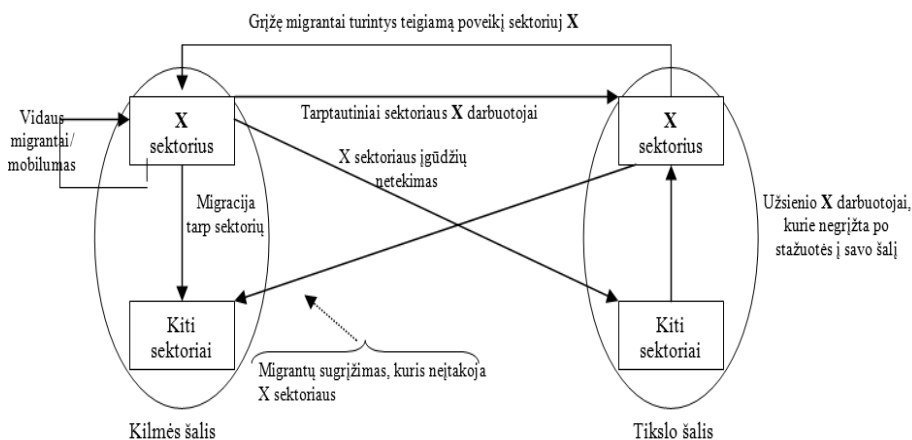
Galima daryti išvadą, kad valstybė migracijos procesą labiausiai gali valdyti ilgiuoju laikotarpiu todėl reikalingas tinkamas, racionalus požiūris į šį procesą valstybiniu mastu.

1.4.4 Valstybių kompetencijos kūrimas ir darbo migracijos proceso valdymas

Vertinant migraciją, į jos gyvavimo ciklą galima žiūrėti kaip į koreliaciją tarp migracijos ir konflikto. Pagal W. Fust (2004) yra penkios gyvavimo stadijos (normali būklė; konflikto aštrėjimas; prievartos aštrėjimas, po konflikto, normali būklė). Konflikto aštrėjimas (pvz., karas, katastrofa) skatina vienokias migracijos rūšis (bėgimas, priverstinė migracija), o tuo tarpu darbo migracija gali vykti ir normalioje būsenoje. Kiekvienoje stadijoje yra skirtingos priežastys skatinančios migraciją, o pats procesas apima kompleksinius santykius tarp migranto ir įvairių tikslų siekiančių viešų ir privačių tarpininkų, tranzito ir kilmės šalies. Vadinasi, efektyvi šio proceso vadyba ir savitarpio santykiai yra tarpusavyje susiję, nes reikalauja visų tarpininkų susijusių su migracija bendradarbiavimo: valstybių, tarptautinių ir nevyriausybinių

organizacijų, privataus sektoriaus, migrantų bendruomenių bei pačių migrantų. Principinė darbo migracijos schema tarp dviejų valstybių (žr. 6 pav.).

Žiūrint plačiau, šalies ekonomika priklauso nuo darbininkų migrantų, nes tikslo šalyje migrantai užpildo trūkumą kvalifikuotų ar nekvalifikuotų darbininkų, o kilmės šaliai, tai gali būti kaip kvalifikacijos įgijimas, mokymasis, investicijos ir pajamos iš piniginių perlaidų. Vis labiau globalinė ekonomika ir darbo jėga siejasi su demografinėmis tendencijomis, vystymusi, sveikata, politiniu stabilumu ir darbo užmokesčiu. Žmonės ieško darbo pasaulio mastu, kad pagerintų esamą padėtį, dėl to išaugo darbdavių ir ekonomikos priklausomybė nuo migrantų.



Šaltinis: sudaryta autorės pagal DIALLO (2004)

6 pav. Darbo migracijos schema tarp tikslo ir kilmės valstybių

Reguluojama darbo jėgos migracija gali garantuoti darbo buvimą, kai šeimininkei šaliai to reikės, ji galės aprūpinti migrantus saugumu ir reguliuoti darbo migrantų antplūdį, pinigines perlaidas. Be to, tai gali užkirsti kelią nelegaliai migracijai. Svarbiausia, rengiant politiką, įvertinti šalies darbo jėgos poreikius ir suformuoti lanksčią ir aišką darbo migracijos politiką, kuri patenkintų šalies poreikius, bei atsižvelgtų į besikeičiančias tarptautines realijas ir bendradarbiavimą tarp tikslo ir kilmės šalių, atkreipiant dėmesį į šiuos poreikius. Reikšmingas ekonominis poveikis ir darbo migracijos potencialas(IAMM, 2003)

Apibendrinus suformuojamas toks migracijos valdymo konceptas, kuris remiasi priemonių grupe reikalinga spręsti migracijos problemas valstybiniu, regioniniu, bei globaliu lygmeniu. Ji apjungia politiką, įstatymus ir administravimą, susijusius su migracijos problemomis, o to pasekmė – tinkamas šio proceso valdymas.(IOM, 2003/ Schoorl, 2005). Galima išskirti tokias pagrindines migracijos valdymo sritis:

- *migracija ir plėtra* – kvalifikuotų migrantų grįžimas į kilmės šalį, keitimasis patirtimi, piniginės perlaidos, bendruomenės užsienyje, mikrokreditų schemos, tikslinė pagalba, „protų nutekėjimo“ problema;
- *specialiosios migracijos programos* – darbininkams ir specialistams, studentams ir stažuotojams, migracijos išskirtoms šeimoms, atranka ir pagalba įsidarbinant, dokumentų tvarkymas, kalbų mokymas, kultūrinis orientavimas, konsultacinės paslaugos;
- *migracijos reguliavimas* – vizų, įvažiavimo ir buvimo šalyje sistemos, sienų kontrolė, technologijos įdiegimas, pagalba grįžtantiems ir jų reintegracija, kova su prekyba žmonėmis, kova su nelegaliu migrantų gabenimu, migrantai itin sunkioje situacijoje;
- *priverstinė migracija* – prieglobstis ir pabėgėliai, perkėlimas, repatriacija, šalies viduje perkelti asmenys, pagalba įveikiant traumą, buvę kovotojai;
- *iš dalies sutampanti veikla* – techninis bendradarbiavimas ir kompetencijos ugdymas, migrantų teisės ir tarptautinė migracijos teisė, tyrimai ir duomenys, migracijos politika, regioninis ir tarptautinis bendradarbiavimas, visuomenės informavimas ir švietimas, migracija ir sveikata, lyčių dimensija, integracija ir reintegracija.

Priimančios šalies migracijos politika

Reguliuojant užsieniečių darbininkų skaičių, tikslas paprastai yra dvigubas: patenkinti darbo rinkos poreikius, išvengiant neigiamų pasekmių šalies darbo jėgai, bet tuo pačiu išvengti nedarbo tarp darbo migrantų, arba labiau skatinti verslą ar investicijas (IOM, 2004; IOM'7, 2004). Pagrindiniai mechanizmai – kvotos ir aukščiausios ribos, darbo rinkos testai ir specialūs mokesčiai.

Tarp kvotų ir aukščiausių ribų yra skirtumas, nes aukščiausios ribos yra indikatoriai, kurie apibūdina norimą planinį rodiklį, bet nebūtinai reikalingi apriboti kaip kvotų atveju. Kai kurios šalys naudoja lankstesnius terminus (pvz., Kanada „indikatyvinis lygis“ – *indicative levels*).

Kvota gali būti nustatyta šaliai, kaip visuma šalies regionams ar administraciniam rajonams, tam tikriems ekonomikos sektoriams.

Darbo rinkos testai gali būti naudojami įvairiuose lygiuose: individualiam, regioniniam ir valstybiniam. Vienas iš būdų atsirenkant užsieniečius, tuo pačiu apsaugant vietinę rinką, yra patikrinti kiekvieną prašymą, įvertinant ar tai – tinkamas darbuotojas laisvai darbo vietai.

Šio proceso vertinimas ir efektyvumas priklauso nuo kiekvieno atvejo įvertinimo, bet metodologija ir vykdymas sunkus ir nepatogus, be to kvestionuotas. Kai kurios šalys nusprendė naudotis tik valstybiniu ar regioniniu lygiu – pateikiamas darbo vietų sąrašas, kuriame valstybės institucijos nurodo, kokių reikiamų darbuotojų nepakanka, kokios kvalifikacijos reikia šiam darbu. Ši procedūra pašalina arba sumažina individualių testų poreikį.

Vyriausybės gali numatyti darbdaviams specialius (angl. *imposing*) mokesčius už kiekvieną užsienietį darbuotoją. Ir tai galėtų būti, kaip patikrinimo testas, ar tikrai užsienietis tinkamesnis nei vietinis asmuo. Ir dar, šie mokesčiai būtų kartu su administraciniais kaštais. Toks mokesčių modelis būtų kaip stabdis arba vietinių darbuotojų apsauga. Kartais naudojami suderinus juos tarpusavyje (IOM, 2004).

Kitur dar išskiriami tokie įsileidžiančios šalies valdymo mechanizmai kaip vizos, kvalifikacijos pripažinimai, ekonomikos poreikių analizė. Reikia pažymėti, kad Lietuvai tai nėra pati aktualiausia politika, nes perpildyta darbo rinka nesudaro galimybių čia įsikurti užsienio darbuotojams, pripratusiems prie kur kas palankesnių socialinių sąlygų.

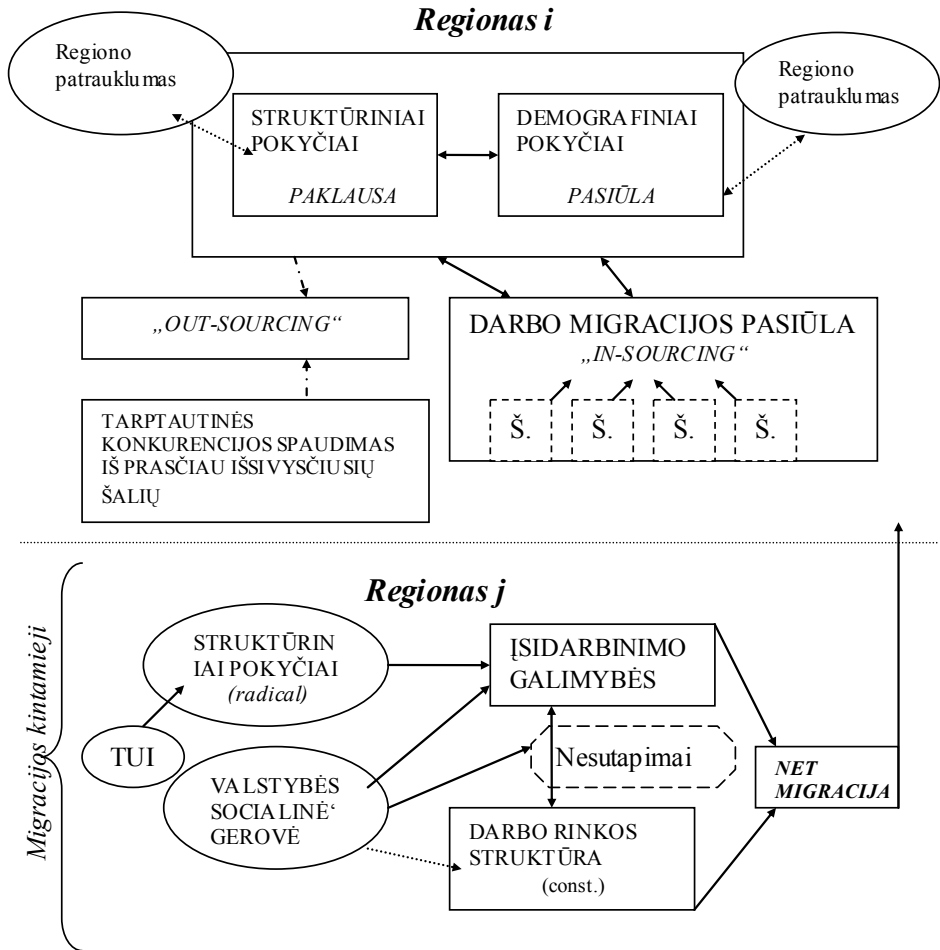
Išsiunčiančios šalies migracijos politika

Kol bendras migracijos modelis nustato darbo paklausą priimančiose šalyse, siunčiančios šalys pritaikė įvairius požiūrius į užsieniečius darbininkus, išrikiuodamos juos nuo „*laissez faire*“ (liet. leiskite laisvai veikti) iki

intensyvaus kišimosi į procesą. Šalių kišimosi ir prisitaikymo dėl užsieniečių – pagrindinė politikos priežastis suvaldyti atvykėlių darbą, garantuoti, kad migrantų darbininkų teisės ir interesai bus gerbiami, taip pat bus gauta maksimali ekonominė nauda. Tarptautinė darbo organizacija išskiria tris pagrindinius požiūrius į intervenciją:

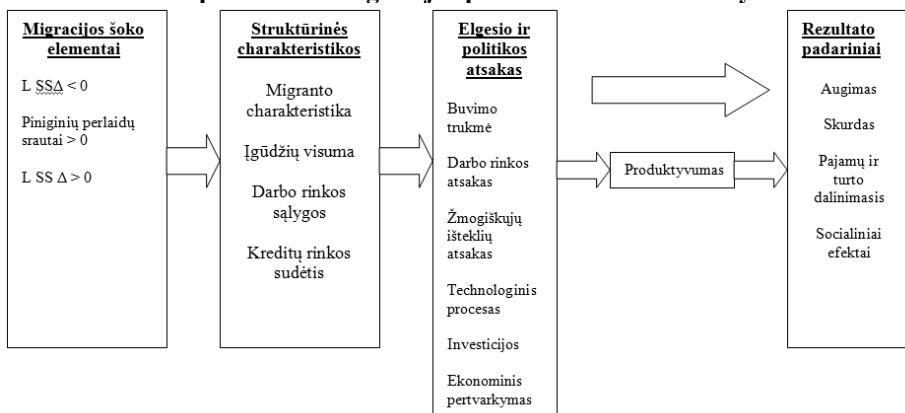
- Reguluojamoje sistemoje valstybės detalizuoja įstatymų leidybą ir išvykusių į užsienį reguliavimą. Jeigu atvyksta nauji žmonės, tiesiogiai ar per privačias agentūras, valstybė valdo šį procesą tarpininkaudama darbų pasiūlymų rūšiavime, t.y. nustatydamas minimalius standartus įsidarbinimo kontraktuose, reikalaujama emigrantų leidimų (dažniausiai nekvalifikuotų darbininkų).
- Valstybė prisiderina prie užsienio užimtumo ir įsteigia valstybės įmones verbuoti ir parūpinti darbuotojams darbą užsienyje. Valstybė dalyvauja žmogiškųjų išteklių planavime, kuris orientuotas į išorinę paklausą ir aktyviai skatina darbą (verslą) ir tose šalyse, kur darbo sąlygos yra palankios. Valstybė taip pat skatina vietines įmones eksportuoti arba veikti užsienyje, pasinaudojant subsidijomis (mokesčių lengvatomis).
- Valstybėje, kurioje kuriama monopolinė sistema, t.y. valstybė prisiima visą atsakomybę už darbo migracijos organizavimą, užsienio darbdaviai turi derėtis dėl naujų darbuotojų su valstybės įmonėmis, kurios gali veikti arba kaip paslaugų rangovas, arba kaip darbo tiekėjas.

Nors migracijos srautai veikia darbo rinką, migracijos srautų politika skiriasi nuo darbo migracijos politikos, nes ji kelia ne humanitarinius tikslus, o didesnę dėmesį skiria ekonominiams kriterijams, kad adekvačiai reaguotų į darbo rinkos poreikius. Visais migracijos atžvilgiais vyriausybės suvokia reguliuojamo mechanizmo potencialą, siekiant maksimizuoti teigiamus darbo migracijos padarinius. Daug siunčiančių ir priimančių šalių tobulina savo reguliavimo kompetenciją valdyti darbo mobilumą, atsižvelgdamos į tinkamą valdymą, visuomenės ir migranto poreikius. Atsižvelgus į tai, formuojant darbo migracijos politiką svarbios proceso dedamosios (žr. 7 ir 8 pav.).



Šaltinis: Sudaryta autorės

7 pav. Darbo migracijos proceso dedamosios dalys



Šaltinis: sudaryta autorės

8 pav. Darbo migracijos valdymo rezultatas

Remdamiesi ekonominių teorijų pateiktais darbo jėgos migracijos priežasčių ir pasekmių vertinimo bei šalių politikomis migracijos srityje teoriniais pagrindais, parengsime darbo jėgos migracijos valdymo koncepcinį modelį, paremtą darbo jėgos veiksnių ir pasekmių bei jų tarpusavio sąveikos įvertinimu taip pat politikos priemonių, nukreiptų efektyviam darbo jėgos migracijos valdymui nustatymu.

2. DARBO JĖGOS MIGRACIJOS VEIKSNIŲ IR PASEKMIŲ EKONOMINIO VERTINIMO IR MIGRACIJOS VALDYMO MODELIS

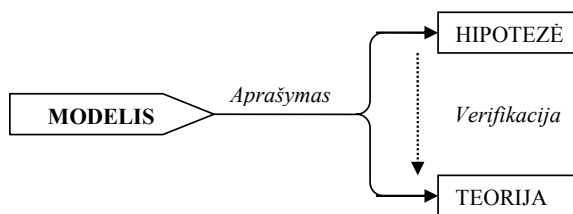
Šioje darbo dalyje, remiantis darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių ekonominiu vertinimu bus suformuotas darbo jėgos migracijos valdymo modelis, kurio empirinis taikymas bus atliktas trečioje darbo dalyje.

2.1 Darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių ekonominio vertinimo ir migracijos valdymo modeliavimas

Žodžio *modelis* prasmė dažniausiai priklauso nuo konteksto, nes tai labai plati sąvoka. Mokslinėje literatūroje *modelis* – objekto originalo dirbtinis ar realus atvaizdas, leidžiantis tyrinėti tam tikras originalo savybes (V. Boguslauskas, 1999). Paprastai modeliai yra reikalingi nagrinėjant dideles ir sudėtingas sistemas. Modelį sudaro atskiros dalys, kurios sąveikauja tarpusavyje, t.y. modelis aprašo sistemą (visumą) savo dalimis (elementais) ir ryšiais tarp jų (S. Norvaiša). Vadinasi, modeliai naudojami supaprastintam realaus pasaulio sistemų aprašymui. Dėmesys gali būti koncentruojamas į tam tikras visos sistemos dalis ir į jų sąveiką. Dažniausiai bus tam tikras neatitikimas tarp realios sistemos ir to, ką gali duoti modelis.

Interpretuojant modelio rezultatus labai svarbu atsižvelgti į tai kad, modelis supaprastina realią situaciją, o sudėtingų ir nelabai gerai suprastų sistemų modeliai visada remiasi tiksliai neapibrėžtomis prielaidomis, todėl jie naudojami kaip pagalbinės priemonės, išsiaiškinant galimus modeliuojamos sistemos vystymosi scenarijus, esant vienokioms ar kitokioms prielaidoms. moksliskai nagrinėjant dideles ir sudėtingas sistemas, nes mokslininkų užduotis yra kurti naujas žinias apie tikrovės reiškinius. Hipotezė yra pradinė prielaida, kuria bandoma paaiškinti sąryšius tarp įvairių sistemos elementų.

Modeliai yra gamtos ir visuomenės reiškinių pagrindas. Mokslinio tyrimo metodas reikalauja, kad hipotezės turi būti verifikuojamos prieš joms tampant teorijomis (žr. 9 pav.).



Šaltinis: NORVAIŠAS, S Sistema ir modelis¹⁸

9 pav. Mokslinio tyrimo metodas

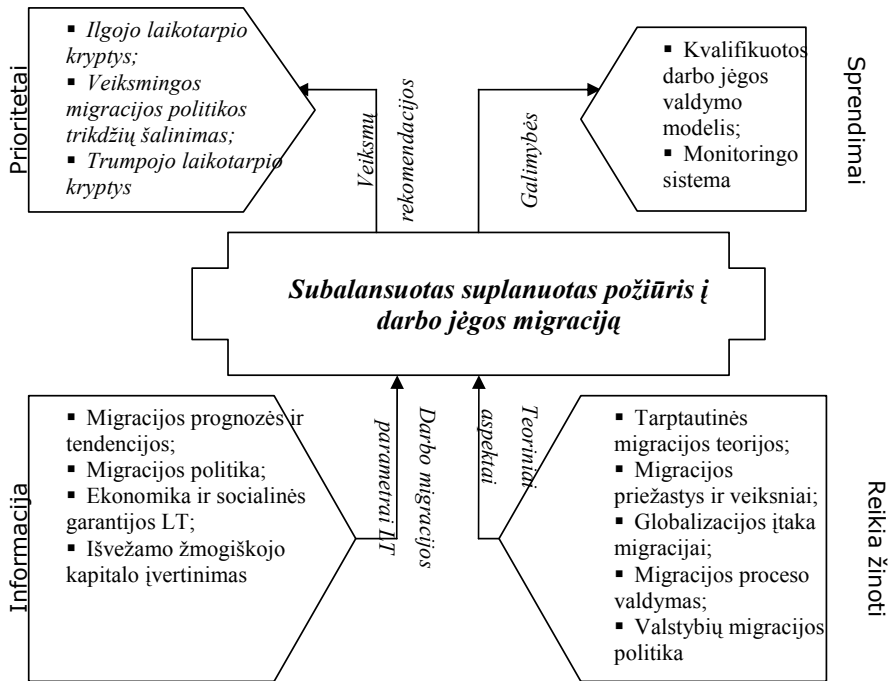
Hipotezės, teorijos, modeliai yra tikrovės aprašymai. Jei yra sudaromas kokio nors reiškinių modelis, jį galima pradžioje laikyti *hipotetiniu* (dar nepatvirtintu).

Mokslinių teorijų kūrimas reikalauja daug laiko ir žinių, o pats modelio sudarymas yra sunkus ir sudėtingas procesas, kurį sudaro trys etapai: koncepcinio modelio formavimas, modelio formavimas, modelio realizavimas. Svarbūs ir naudingi modeliai gali būti sukurti naudojant informaciją, kuri gauta iš neaiškios idėjos arba sudėtingų mokslinių duomenų. Remiantis tokia mokslinio modeliavimo schema, darbo jėgos migracijos valdymui suformuojamas hipotetinis modelis, kuris paremtas subalansuotu požiūriu į darbo jėgos migraciją. Šio modelio kertinę ašį sudaro migracijos ekonominių, socialinių ir aplinkosauginių veiksnių vertinimas bei migracijos ekonominių, socialinių ir aplinkosauginių pasekmių vertinimas ir darbo jėgos efektyvaus valdymo rekomendacijos, siekiant sumažinti darbo jėgos migracijos neigiamas pasekmes (10 pav.).

Labai svarbi sudedamoji šio modelio dalis yra darbo jėgos migracijos rodiklio, atspindinčio svarbias migracijos charakteristikas formavimas, o taip pat migracijos veiksnių bendros įtakos darbo jėgos migracijai šalyje įvertinimas. Kadangi atskiri migracijos veiksmai turi skirtingą poveikį darbo jėgos migracijai šalyje, labai svarbu sukurti kompleksinį rodiklį arba indeksą, integruojantį visus migracijos veiksmus. Toks rodiklis ne tik leis

¹⁸ S. Norvaišas *Sistema ir modeliai*. Prieiga per internetą: <<http://www.culture.lt/science/SD/sd4.htm>>

įvairiapusiškai įvertinti migracijos veiksmus, bet ir palyginti šalis pagal bendrą darbo jėgos migracijos veiksmių indeksą.



Šaltinis: sudarytas autorės

10 pav. Darbo jėgos migracijos proceso valdymo modeliavimas

Šio modelio tikslas – valdyti migracijos procesą visų pirma ekonominiu aspektu, siekiant, kad migracija būtų kiek galima daugiau ekonomiškai naudinga. Tuo pat metu būtų kontroliuojami migracijos srautai – ypačingai kvalifikuotos darbo jėgos. Modelis leis patikrinti pagrindinius ginamus teiginius:

- Pagrindinius darbo jėgos migracijos veiksmius galima įvertinti vienu indeksu, kuris leidžia palyginti šalis pagal darbo jėgos migracijos veiksmių įtaką;
- Svarbiausias darbo jėgos migracijos veiksnys yra šalies konkurencingumas;
- Migracijos procesas yra valdomas, apjungiant politiką, įstatymus, susijusius su migracijos problemomis ir administravimą;
- Migracija gali būti ekonomiškai naudinga, kai tinkamai planuojami žmogiškieji išteklių valstybėje;

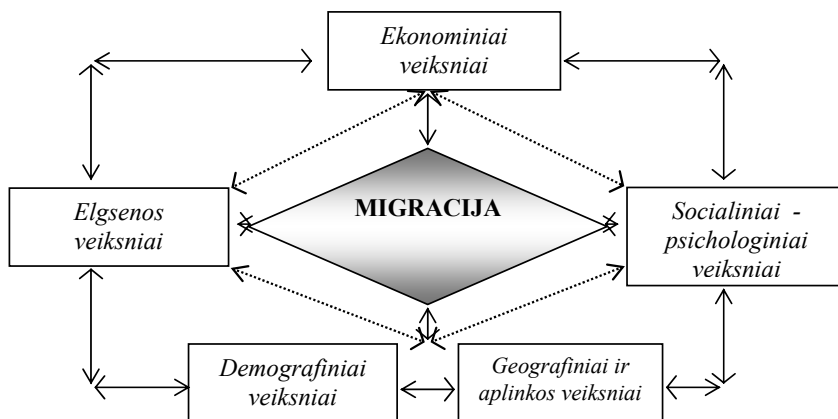
Šio modelio įėjimo kintamieji yra darbo jėgos migracijos parametrai arba veiksniai Lietuvoje ir teoriniai darbo jėgos migracijos aspektai. Teoriniai darbo jėgos migracijos priežasčių ir pasekmių aspektai atsispindi pirmame disertacijos skyriuje. Tuo tarpu informacija apie darbo jėgos migracijos parametrus arba darbo jėgos migracijos veiksnius Lietuvoje bus surinkta tyrimo metu. Išėjimo kintamieji – darbo jėgos migracijos efektyvaus valdymo veiksmų rekomendacijos bei efektyvaus darbo jėgos migracijos valdymo modelio įgyvendinimo galimybės.

2.2 Darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimas

Pirmoje darbo dalyje išryškintos metodologinės darbo jėgos migracijos valdymo prielaidos sąlygojo visuminių ekonominės sistemos darbo išteklių būklės įvertinimo ir perspektyvų numatymo būtinumą, o tai sudarė darbo jėgos migracijos tyrimo pagrindą analizei.

Šiai problemai išspręsti *svarbus optimalių ekonominiams statistiniams skaičiavimams metodų parinkimas.*

Darbo jėgos migracijos pokyčius sąlygojantys veiksniai darbe skirstomi į demografinius, geografinius, ekonominius, socialinius bei elgsenos, kurie lemia ir darbo jėgos migracijos lygio pokyčius, ir sąveikauja tarpusavyje (11 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės

11 pav. Darbo jėgos migraciją sąlygojantys veiksniai ir jos pasekmės

Be to, darbo jėgos migracijos pasekmės taip pat yra tiesiogiai susiję su darbo jėgos veiksmų pokyčiais, nes darbo jėgos migracija savo ruožtu veikia šalies ekonomiką, jos konkurencingumą bei turi įtakos socialiniams, demografiniams, aplinkos darbo jėgos veiksniams. Taigi, darbo jėgos migracijos veiksmus ir pasekmes būtina tirti kaip vieningą sistemą, kurios sudedamosios dalys nuolat tarp savęs sąveikauja ir lemia viena kitą. Be to svarbių vaidmenį vaidina šalies darbo jėgos migracijos ir kitos politikos bei priemonės, turinčios tiesioginės įtakos darbo jėgos migracijos veiksniams.

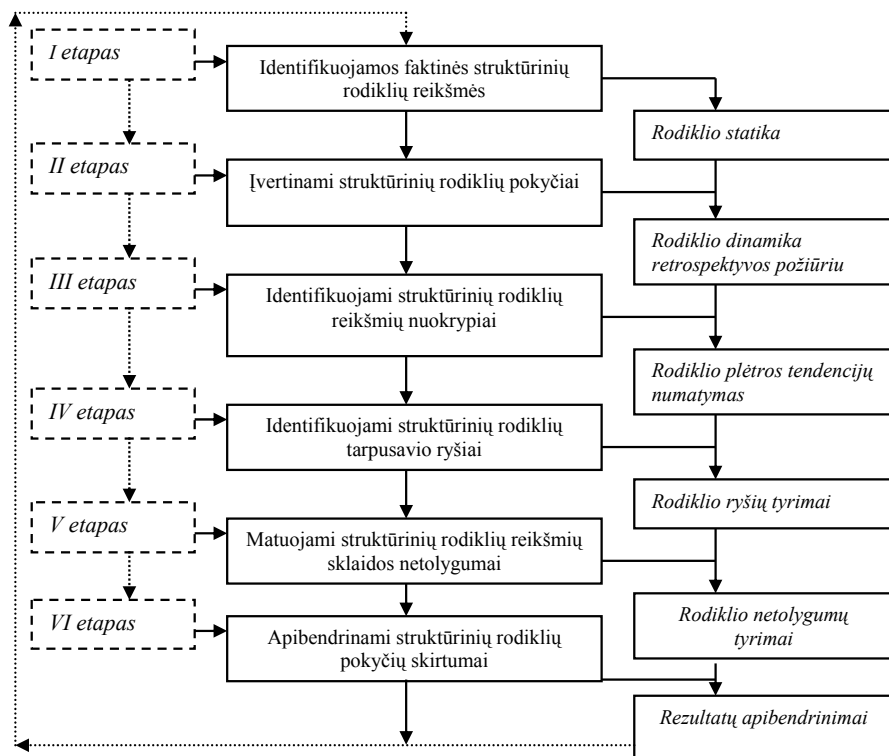
Darbo jėgos migracijos veiksmus bei pasekmes galima išskirti į dvi pagrindines veiksmų grupes: išorinių veiksmų ir vidinių veiksmų.

Išoriniai darbo jėgos migracijos veiksniai apima makroekonominės darbo jėgos aplinką, o vidiniai veiksniai apima žmogaus elgsenos, psichologinius, išsilavinimo ir kitus su pačiu žmogumi susijusius veiksmus. Taip pat ir migracijos pasekmės gali būti vertinamos kaip kaštai ar nauda šalies ekonomikai arba paties migranto kaštai ir nauda. Kadangi makroekonominė darbo jėgos aplinka, kurią aprašo šalies ekonomikos būklė, socialinės ir kitų politikų veiksmingumas yra svarbiausias darbo jėgos migracijos veiksnys, tuo tarpu vidiniai darbo jėgos migracijos veiksniai daugiau priklauso nuo individo, todėl mūsų darbe jiems bus skiriamas mažesnis dėmesys. Taip pat ir darbo jėgos migracijos pasekmių vertinime pagrindinis dėmesys bus skiriamas darbo jėgos migracijos kaštų ir naudos vertinimui makro lygmenyje. Tuo tarpu paties migranto nauda ir kaštai dėl migracijos bus tik aptarti, įvertinant juos preliminariai.

Darbo jėgos migracijos veiksniams vertinti siūlomas integruotas struktūrinis migracijos veiksmų vertinimo modelis, kurio pagrindu darbe atliktas ir skaičiavimais pagrįstas darbo jėgos migracijos veiksmų tyrimas. Modelio realizavimui pagrįsti darbe buvo ieškota optimalių ekonominių statistinių metodų, kurių pagalba būtų galima įvertinti besikeičiančią ūkio situaciją, kompleksiskai įvertinti darbo jėgos migracijos veiksmus, o kartu ir ūkio struktūros pokyčius. Šio modelio realizavimas *leido įvertinti* šalies migracijos veiksmus:

- statines charakteristikas, identifikuojant faktines struktūros indikatoriaus reikšmes;
- reiškinio dinamikos retrospektyvą, išryškinant struktūros indikatoriaus pokyčių bruožus);
- reiškinio vystymosi ir plėtos tendencijas, identifikuojant struktūros indikatorių sudėtinių dalių nuokrypius;
- koreliacinius reiškinio ryšius, identifikuojant ir vertinant struktūros indikatorių tarpusavio koreliacijas;
- reiškinio koncentraciją bei netolygumus, išmatuojant struktūros indikatorių sklaidos netolygumus.

Remiantis aptartais statistikos metodais, darbe siūlomas toks integruotas, iš kelių struktūrinių rodiklių, sudarytas migracijos veiksnių vertinimo modelis (IM), kuris yra pateikiamas 12 paveiksle.



Šaltinis: sudaryta autorės

12 pav. Integruotas migracijos veiksnių vertinimo modelis

Sudaryto integruoto migracijos veiksnių *vertinimo* modelio pagrindu disertaciniame darbe atliktas darbo jėgos migracijos veiksnių tyrimas, sudarė prielaidas įvertinti ir moksliškai pagrįsti struktūrinių rodiklių (migracijos, pagrindinių ekonominių, socialinių, demografinių ir kt. veiksnių) bruožus bei suformuluoti ir pateikti išvadas racionaliam darbo jėgos migracijos valdymui, efektyviai panaudojant dar neišnaudotas galimybes.

Svarbiausia yra įvertinti migracijos geografinius, psichologinius, ekonominius, socialinius ir elgsenos veiksnius ir juos išmatuoti konkrečiais rodikliais. 12 lentelėje pagal pateikti rodikliai, atspindintys pagrindinius išorinius arba makroekonominius migracijos veiksnius, kuriuos būtina įvertinti.

12 lentelė

Pagrindiniai makroekonominiai migracijos veiksniai, išreikšti rodikliais

Ekonominiai rodikliai
BVP (Sukurta pridėtinė vertė)
Prekybos balansas (Eksportas)
Darbo našumas
Aukštųjų ir vidutiniškai aukštųjų technologijų sektoriaus sukurtos pridėtinės vertės dalis apdirbamosios gamybos sukurtoje pridėtinėje vertėje
Materialiosios investicijos
Geografiniai ir aplinkosauginiai rodikliai
Teršalų emisijos į atmosferą
Gyvenamojo būsto įsigijimo ar nuomos galimybės
Gyvenamojo būsto kainos
Socialiniai rodikliai
Užimtumas
Nedarbas
Skurdas
Realios gyventojų pajamos (vidutinis darbo užmokestis)
Pajamų pasiskirstymo netolygumas
Žmogaus socialinės raidos indeksas
Socialinės garantijos
Demografiniai rodikliai
Gyventojų skaičius ir jų amžiaus struktūra
Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis
Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantys 1000 gyv.)
Valstybės politika
Politisinis stabilumas šalyje
Korupcijos indeksas
SVV skatinimo politika
Įmonės įregistravimo trukmė
Migracijos valdymo politikos rezultatyvumas
Socialinės politikos rezultatyvumas

Šaltinis: sudaryta autorės

2 priede pateikti rodikliai taikomi disertacijoje, įvertinant išorinius migracijos veiksnius įvairiuose lygmenyse.

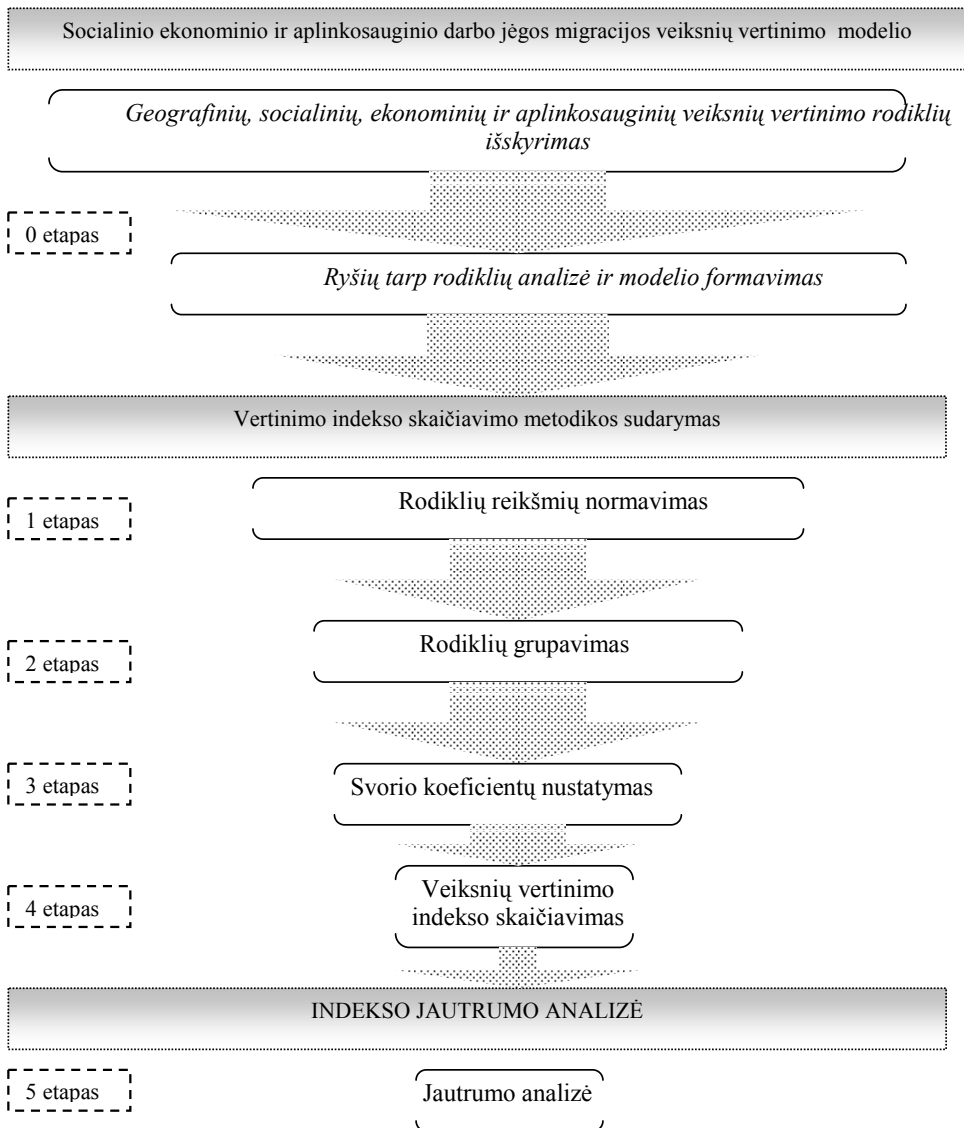
Šiame 2 priede „Darbo jėgos migracijos veiksniai šalies, regiono ir įmonės lygmenyje“ pateikti konkretūs šalies, regiono ir įmonės lygio rodikliai bei matavimo vienetai.

Pritaikius darbo jėgos migracijos veiksnių vertinimo modelį, apskaičiuojamas integruotas darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių indikatorius (IMVI). IMVI yra indeksas, kurį sudaro svarbiausi migracijos veiksniai aprašantys ekonominiai, socialiniai ir aplinkos ir geografiniai, bei demografiniai rodikliai. M. Freudenberg (2003) pabrėžė, kad indeksų kokybė daugiausia priklauso nuo skaičiavime naudojamų duomenų, kurie turi atitikti atspindėjimo nagrinėjamą sritį, galimybes išmatuoti bei skaičiavimo teisingumo reikalavimus. Praktikoje mokslininkai dažniausiai susiduria su skaičiavimui reikalingų duomenų stoka. Dažnai būna, kad už statistinę informaciją atsakingos institucijos tam tikro reiškinio neskaičiuoja, jo vertinimas yra labai sudėtingas ar iš vis neįmanomas. Duomenys nepatikimi ir neatitinka skaičiavimo teisingumo reikalavimų. Sprendžiant šią problemą, mokslininkai skaičiavimuose naudoja aiškius ir lengvai prieinamus ar pasitelkia mažiau vertinius, ar mažiau patikimų šaltinių duomenis.

Skaičiuodami indeksus mokslininkai susiduria ir su reikalingų duomenų trūkumu, t.y. informacija prieinama tik nuo ar iki atitinkamo laikotarpio arba tik tam tikroms teritorijoms. Trūkstamos reikšmės ne tik mažina indekso patikimumą, bet ir iškreipia informaciją apie užimamą rangą lyginant su kitomis šalimis.

Toliau pateiktas darbo jėgos migracijos poveikio vertinimo indeksas, kuris dar gali būti vadinamas darnumo indeksu, nes atspindi tris pagrindinius darnaus vystymosi aspektus, pagal kuriuos yra vertinamas migracijos poveikis šalyje (13 pav.).

Indeksų autoriai reikalingų duomenų trūkumo problemas sprendžia panaudodami įvairius metodus:



Šaltinis: sudaryta autorės

13 pav. Darbo jėgos migracijos integruoto makroekonominių veiksnių indikatorius (indekso) skaičiavimo etapai

- Duomenų pašalinimas – iš indekso skaičiavimo teorinio modelio pašalinami tie kintamieji ar šalys, kurios susiduria su informacijos trūkumu.
- Pakeitimas vidurkiu – trūkstamos reikšmės pakeičiamos iš turimų duomenų apskaičiuotu vidurkiu.
- Regresinė analizė – panaudojant regresinę analizę prognozuojamos trūkstamos reikšmės.

- Pasinaudojimas panašios situacijos duomenimis – identifikuojama analizuojamam atvejui panaši situacija ir pasinaudojama pastarosios duomenimis trūkstantoms reikšmėms nustatyti.
- Ignoravimas – bendras indeksas skaičiuojamas neatsižvelgiant į duomenų trūkumą.

M. Freudenberg (2003) teigė, kad šalių ar teritorijų situacijos pokytį laiko atžvilgiu pasinaudojant indeksu sudėtinga interpretuoti dėl situacijų pasikeitimų ne tik analizuojamoje, bet ir lyginamosiose teritorijose. Jei indekso skaičiavimo metodologija ir faktiniai duomenys nepateikti, praktiškai neįmanoma nustatyti indekso pokyčio priežasčių: ar pokytį lėmė bendras situacijos pasikeitimas, ar indekso skaičiavimo metodologijos tobulinimas, ar naudojamų duomenų kokybės padidėjimas.

Pirmas, antras, trečias ir ketvirtas etapai bendrai įvardinti darnumo indekso sudarymo metodikos etapu, kuriame apibrėžiamas rodiklių reikšmių normavimo metodas, rodiklių grupavimo principai, veiksnių ir jų grupių svorio koeficientų nustatymo metodika, konkurencingumo indekso skaičiavimo metodas. Pirmame etape indeksą sudarantys rodikliai yra normuojami, siekiant tarpusavyje palyginti skirtingais mato vienetais išreikštus duomenis. Kintamųjų reikšmių normavimas padeda išvengti ekstremalių reikšmių dominavimo ir prisideda prie duomenų kokybės didinimo. Indeksų skaičiavime taikomi įvairūs duomenų normavimo metodai, tačiau dažniausiai – standartinio nuokrypio nuo vidurkio, atstumo nuo minimalios ir maksimalios reikšmės bei atstumo nuo grupės lyderio ar vidurkio. Tyrimai parodė, kad atstumo nuo minimalios ir maksimalios reikšmės metodas dažniau taikomas tada, kai rodiklių reikšmių variacija nėra didelė.

Nors rangavimo, kategorijų skalės ir koeficientų, kai duomenys viršija ar neviršija vidurkio, įvedimo normavimo metodai priskiriami prie nesudėtingų, jie sulaukia daugiausia kritikos tarp mokslininkų dėl kategorijų skalių, rodiklių pokyčių (laiko požiūriu) ir skirtumų (tarp skirtingų, tačiau tai pačiai kategorijai priklausančių šalių, rodiklių reikšmių) eliminavimo. M. Saisana ir kt. (2005), M. Freudenberg (2003) pabrėžė, kad kategorijų skalės normavimo metodas

neatspindi mažo rodiklio reikšmės pokyčio laiko atžvilgiu. E. Giovannini ir kt. (2005), kritikuodami koeficientų, kai duomenys viršija ar neviršija vidurkio, įvedimo normavimo metodą, teigė, kad jei A šalies atitinkamo rodiklio reikšmė viršija vidurkį 3 kartus (300 proc.), o B šalies – 0,25 karto (25 proc.), abiejų šalių rodiklių indeksai lygūs 1, jei matavimo slenkstis – 20 proc. nuo vidurkio.

Antrame etape remiantis nuliniame etape suformuotu modeliu yra grupuojami indeksą sudarantys rodikliai. Trečiame etape kiekvienam rodikliui ir/ar jų grupėms nustatomi svorio koeficientai. Šį etapą mokslininkai priskyre prie sudėtingų, nes nuo svorio koeficientų, jų dydžio ir koeficientų nustatymo būdo tiesiogiai priklauso pačio indekso dydis ir rangas. Patariama patikrinti, kaip apskaičiuotas indeksas ir rangas kinta taikant skirtingus svorio koeficientų nustatymo būdus. Indeksų skaičiavimo metodikų analizė leido išskirti dažniausiai praktikoje naudojamus svorio koeficientų suteikimo variantus:

- Visiems rodikliams suteikiami vienodi svorio koeficientai;
- Visoms rodiklių grupėms suteikiami vienodi svorio koeficientai (jei rodiklių grupes sudaro ne vienodas rodiklių skaičius, tai rodiklių svorio koeficientai bus nevienodi);
- Rodikliams suteikiami skirtingi svorio indeksai;
- Rodiklių grupėms suteikiami skirtingi svorio koeficientai.

Mokslininkų nuomonė dėl svorio koeficientų nustatymo tikslingumo nesutampa. Vieni autoriai (J. Houvari ir kt. 2001, 2000, J. Sachs ir kt. 2001) pabrėžė, kad sukurti svorio koeficientų nustatymo pagrindimą yra sudėtinga arba nenurodydami priežasties (IMD, 2004) visiems kintamiesiems suteikė vienodus svorio koeficientus. Kiti autoriai (M. Saisana ir kt., 2005, M. Freudenberg, 2003, F. Booyesen, 2002) pabrėžė kad skirtingi svorio koeficientai leidžia tiksliau apskaičiuoti konkurencingumo indeksą ir rodikliams suteikė skirtingus svorio koeficientus (WEF, 2005). M. Saisana ir kt. (2005), M. Freudenberg (2003) kritikavo vienodų svorio koeficientų suteikimą rodikliams dėl to, kad tam tikras nagrinėjamos problemos aspektas gali būti įvertintas kelis kartus, jei jį apibūdina daugiau nei vienas rodiklis. Kaip būdą šiai problemai spręsti M. Freudenberg (2003) pasiūlė koreliacinių ryšių tarp rodiklių

nustatymą ir mažesnių svorio koeficientų suteikimą kintamiesiems, kurie tarpusavyje glaudžiai koreliuoja. F. Booyesen (2002) pabrėžė svorio koeficientų nustatymo metodikos pagrindimo būtinumą. Dėl subjektyvumo ir skirtingų svorio nustatymo metodų skirtingo poveikio bendram rezultatui, mokslininkas nei vieno svorio indekso nustatymo ir suteikimo būdo nelaikė neteisingu, jei jis buvo pagrįstas. F. Booyesen (2002) vienodą svorio indeksų nustatymą laikė standartu. Siekiant pabrėžti tam tikro veiksnio įtaką bendram rezultatui, autorius siūlė naudoti skirtingo svorio nustatymo metodus. Tyrimai parodė, kad dažnai didesni svorio koeficientai suteikiami tiems kintamiesiems, kurie remiantis autorių nuomone, ekonominėmis teorijomis ar empiriniais tyrimais, išsamiau apibūdina ar daro didesnę įtaką nagrinėjamai problemai. Ypač dažnai šiai problemai nagrinėti naudojamos regresinė, klasterinė ar faktorinė analizės, nors ir jomis nustatyti koreliaciniai ryšiai ne visada apibūdina praktikoje sutinkamus ryšius tarp kintamųjų. Pabrėžtina, kad mažesnis svorio koeficientas dažnai suteikiamas tiems kintamiesiems, kurie susiduria su duomenų trūkumo problema. M. Freudenberg (2003) teigė, kad nors indekso kokybė ir patikimumas padidėtų, jei didesni svorio koeficientai būtų suteikti tiems kintamiesiems, kurių reikšmės kokybiškos, tačiau ranguojant šalis, aukštesnes pozicijas užimtų tos, kurių statistinė informacija yra lengviau pasiekiamą.

Mokslinės literatūros analizė rodo, kad svorio koeficientų nustatymo šaltiniai gali būti:

- autorių, sudariusių indeksą, nuomonė;
- socialinė nuomonė, pagrįsta viešąja visuomenės apklausa, įvairiais ekonominėmis tyrimais, ekspertų grupės išvadomis;
- strateginiai plėtros planai ar vyriausybės identifikuoti prioritetai;
- statistiniai – matematiniai metodai.

F. Booyesen (2002) teigė, jog kelių svorio koeficientų nustatymo metodų apjungimas skaičiuojant konkurencingumo indeksą duoda tikslesnį rezultatą.

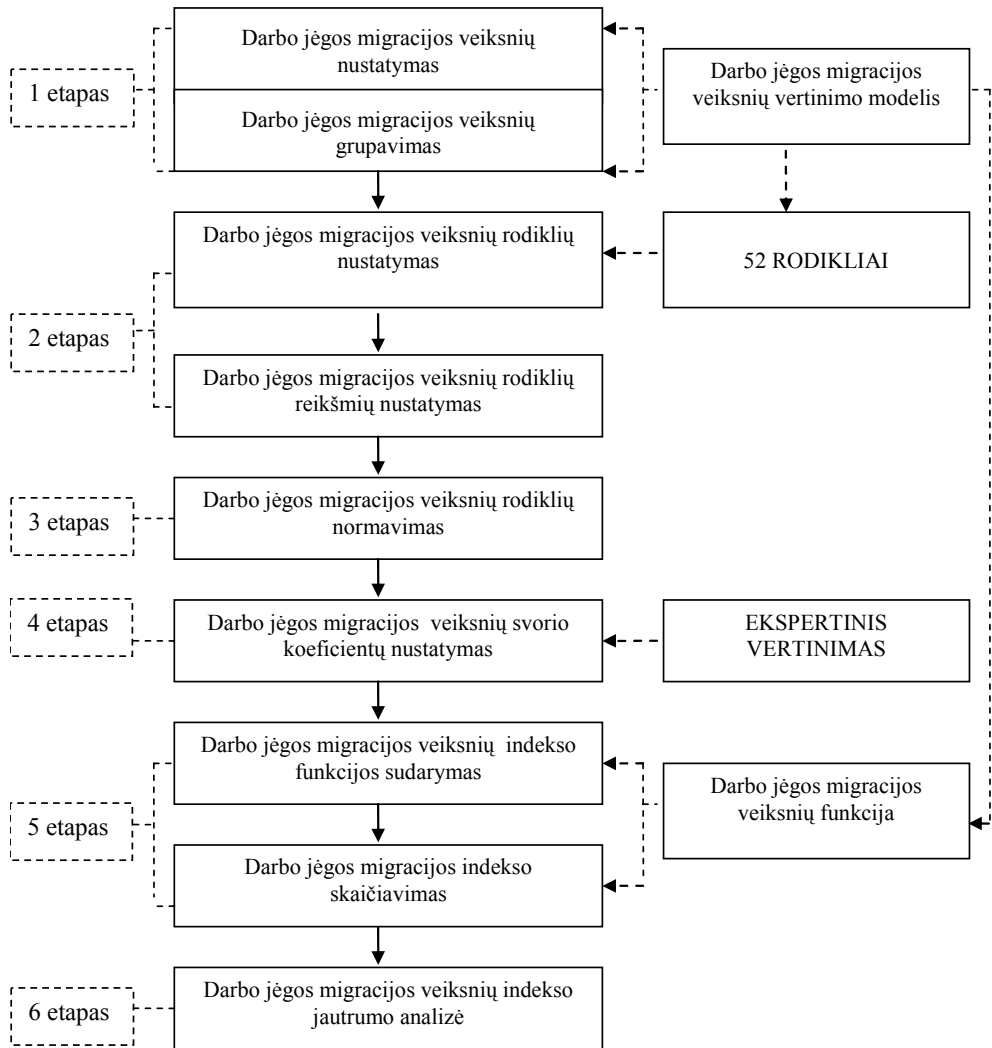
Ketvirtame etape yra skaičiuojamas darnumo indeksas. Matematinė indekso išraiška gali turėti adityvią ar funkcinę išraišką. F. Booyesen (2002) kritikavo funkcinę indekso išraišką dėl subindeksų parinkimo ir rezultato

priklausomybės nuo atliktų stebėjimų skaičiaus. Be to, funkcinę išraišką turintys indeksai turi būti empiriškai patikrinti.

Indekso dydis ir užimamas rangas gali kisti priklausomai nuo parinktų kintamųjų, normavimo ir svorio koeficientų suteikimo bei paties indekso skaičiavimo būdų. Dėl šios priežasties penktame etape atliekamas indekso jautrumo testas, parodantis indekso bei rango pokytį taikant skirtingus kiekvieno etapo skaičiavimo scenarijus. Indekso jautrumo analizei atlikti mokslininkai naudoja koreliacijos, klasterinę ir faktorinę analizes. Jei koreliacija yra stipri (tarp kintamųjų iš tos pačios ar skirtingų grupių), tai indeksas yra mažiau jautrus duomenų trūkumo ar svorio koeficiento nustatymo problemoms. Klasterinė ir faktorinė analizė, kurios per pastaruosius penkis metus tapo ypač populiarios tarp mokslininkų, leidžia nustatyti šalių panašumus bei padeda didelio skaičiaus kintamųjų tarpusavio koreliacijas paaiškinti tam tikrų bendrųjų faktorių įtaka (V. Čekanavičius, G. Murauskas, 2006, 2004). Koreliacija tarp rangų, apskaičiuotų naudojant skirtingus kintamųjų, normavimo, svorio koeficientų suteikimo bei paties indekso skaičiavimo metodus, parodo ar skirtingų metodų taikymas daro įtaką indeksui ir rangui. Jei koreliacijos koeficientai tarp rangų yra artimi vienetui, skirtingų normavimo metodų taikymas mažai daro įtaką šalių rangams. Šalies darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių įvertinimo integruotu indeksu modelio įgyvendinimo etapai bei jo struktūra pateikti 14 ir 15 pav.

Šalies darbo jėgos migracijos veiksnių įvertinimo integruotu indeksu modelyje (žr. 14 pav.) išskirti 6 vertinimo etapai: šalies darbo jėgos migracijos veiksnių nustatymas ir jų grupavimas (šalies darbo jėgos migracijos veiksnių vertinimo modelio formavimas) (1 etapas), šalies darbo jėgos migracijos veiksnių rodiklių ir jų reikšmių nustatymas (2 etapas), šalies darbo jėgos migracijos veiksnių rodiklių reikšmių normavimas (3 etapas), šalies darbo jėgos migracijos veiksnių grupių svorio koeficientų nustatymas (4 etapas), šalies darbo jėgos migracijos veiksnių indekso funkcijos sudarymas ir indekso skaičiavimas (5 etapas) ir šalies darbo jėgos migracijos indekso jautrumo analizė (6 etapas).

Remiantis „Dvigubo deimanto“ modeliu kaip metodologiniu pagrindu, buvo identifikuoti, sugrupuoti ir į bendrą sistemą bei apjungti šalies darbo jėgos migracijos veiksniai (15 pav.).

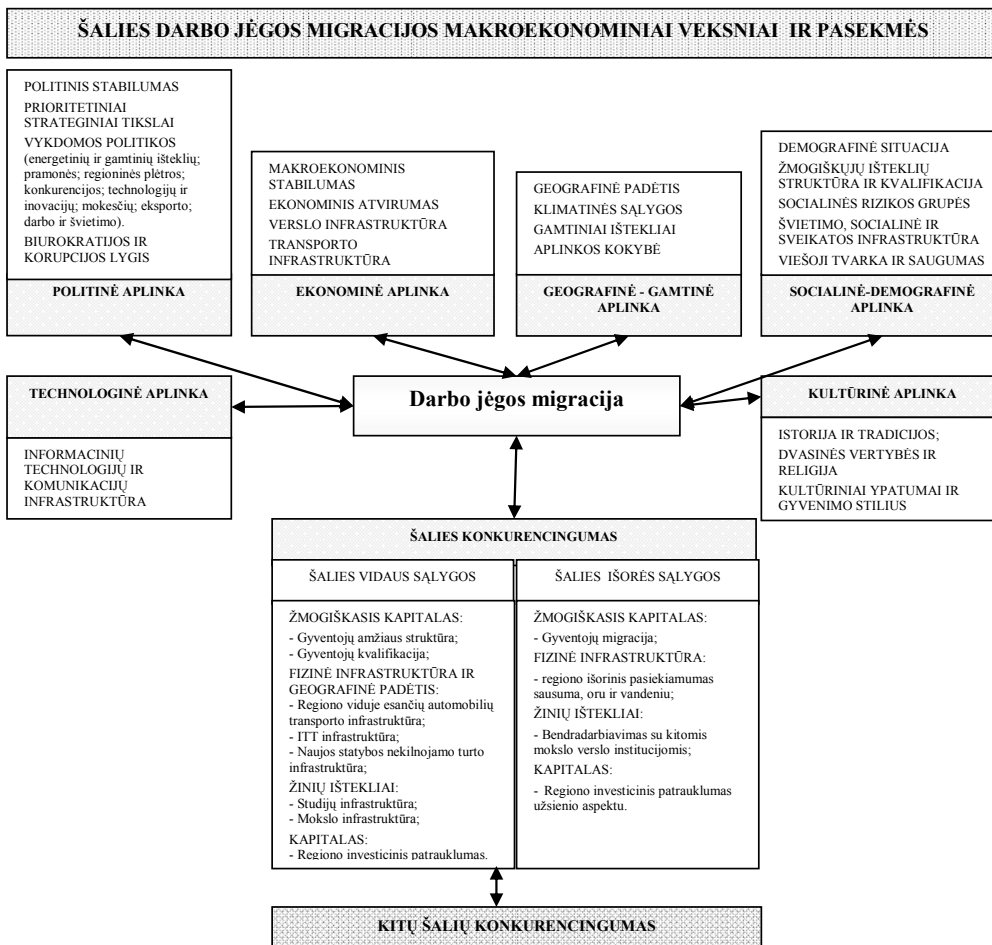


---> Informaciniai ryšiai

—> Hierarchiniai ryšiai

Šaltinis: sudaryta autorės

14 pav. Šalies darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių įvertinimo integruotu indeksu etapai



Šaltinis: sudaryta autorės

15 pav. Darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimo modelio struktūra

Darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimo modelyje visi veiksniai suskirstyti į keturias grupes: šalies darbo jėgos migracijos veiksnių ir darbo jėgos paklausos sąlygos ir įmonių konkurencingumą didinantys veiksniai. Kiekvienoje grupėje išskirti šalies vidaus ir išorės konkurencingumo veiksniai. Darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimo modelyje prie veiksnių sąlygų priskirtas žmogiškasis kapitalas, fizinė infrastruktūra ir geografinė padėtis, žinių išteklių ir kapitalas. Žmogiškojo kapitalo problematikos analizė pagrindė gyventojų amžiaus

struktūros ir kvalifikacijos svarbą regionų konkurencingumui. Vienas svarbiausių išorinių veiksnių, susijusių su žmogiškuoju kapitalu – migracija, kurią skatina kitų regionų ekonominis socialinis patrauklumas. Prie fizinės infrastruktūros, labiausiai darančios įtaką regionų konkurencingumui išskirta sausumos, oro ir vandens transporto sistemos, ITT ir naujos statybos nekilnojamo turto infrastruktūra. Žinių išteklių svarbos konkurencingumui analizė pabrėžė regiono mokslo ir studijų infrastruktūrą ir bendradarbiavimą su kitomis mokslo ir verslo institucijomis.

Siekiant parodyti šalį kaip kompleksinę, gyvą ir atvirą ekonominę socialinę sistemą, darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimo modelyje išskirtas išorinių aplinkų (politinė, ekonominė, geografinė-gamtinė, socialinė-demografinė, kultūrinė ir technologinė), bendro šalies ir kitų šalių konkurencingumo daromas abipusis poveikis šalies konkurencingumui. Išorinių aplinkų, bendro šalies ir kitų šalių konkurencingumo įjungimas į modelį atspindi sisteminių požiūrį į darbo jėgos migracijos.

2 etape nustatomi šalies darbo jėgos migracijos veiksnius apibūdinantys rodikliai ir jų reikšmės. Šalies darbo jėgos migracijos veiksnių rodikliai turi atitikti šiuos reikalavimus:

- *Tinkamumo* - turi atspindėti šalies darbo jėgos migracijos lemiantį veiksnių;
- *Pasiekiamumo* – turi būti prienami šalies ir analizuojamo laiko atžvilgiais;
- *Patikimumo* – turi būti gaunami iš patikimų ir objektyvių šaltinių;
- *Savalaikiškumo* – turi būti gaunami iš tą laikotarpį atspindinčių šaltinių;
- *Palyginamumo* - turi būti galima palyginti tarp kelių šalių. Tyrimai parodė, kad tikslinga naudoti santykinius rodiklius.

Atsižvelgiant, kad mokslinėje literatūroje dažniausiai naudojamus šalių konkurencingumą bei gyvenimo sąlygas apibūdinančius rodiklius, jiems išskeltus reikalavimus ir informacijos gavimo sudėtingumą, 13 lentelėje išskirti šalies darbo jėgos migracijos makroekonominių arba išorinių sąlygų veiksnių rodikliai.

Darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių kiekybiniai rodikliai

Veiksnių sąlygos		Veiksny	Rodiklis	Mato vnt.	
Šalies vidaus sąlygos	Žmogiskasis kapitalas	Gyventojų amžiaus struktūra	Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	Proc.	
		Gyventojų kvalifikacija	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis. Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantys 1000 gyv.)	Proc. Asm.	
	Aplinka ir fizinė infrastruktūra ir geografinė padėtis	Atmosferos tarša	Šiltnamio dujų ir klasikinių teršalų emisijos	Mt	
		ITT infrastruktūra	Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis. Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	Proc. Proc.	
	Aplinka ir fizinė infrastruktūra ir geografinė padėtis	Naujos statybos nekilnojamo turto infrastruktūra	Pastatytų butų skaičius 10.000 gyventojų. Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	Vnt. Kv. m.	
		Žinių ištekčiai	Studijų infrastruktūra	Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų. Kolegijų studentų skaičius 1000 gyventojų.	Asm. Asm.
			Mokslo infrastruktūra	Universitetų skaičius 100.000 gyv. Mokslo užsakymų vykdymas universitetuose ir instituteuose HS mokslų srityse. Technologijos mokslo srities produkcija universitetuose ir instituteuose. Pateiktų paraiškų ES patentų biurui.	Vnt. Piniginis vnt. Taškai Vnt.
Kapitalas	Šalies investicinis patrauklumas užsienio aspektu	Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui. Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	Piniginis vnt. Koef.		
Ekonomikos konkurencingumas	Šalies ekonominė-socialinė padėtis	Eksportas, infliacija, skurdo lygis, pajamų nelygybė Užimtumas, nedarbas, materialinės gerovės lygis (BVP/gyventojui), vidutinės pajamos, darbo našumas.	Lt, %, %, %, Lt/gyv		

Šaltinis: sudaryta autorės

Be šių kiekybinių rodiklių, sugrupuotų į 5 grupes bus taikomi ir kokybiniai rodikliai, atspindintys valstybės politikos efektyvumą (žr. 14 lentelę).

Šalies darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimui išskirti 29 rodikliai, tačiau siekiant atspindėti svarbiausius darbo jėgos

migracijos veiksnius bei darbo jėgos migracijos svarbiausias pasekmes, rodiklių skaičių sumažinsime.

14 lentelė

Darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių kokybiniai rodikliai

1. Politinis stabilumas šalyje	S_{stab}	1/0	Jeigu šalyje stabili politinė padėtis suteikiamas balas 1, o jeigu ne – 0.
2. Korupcijos indeksas	S_{ind}	1/0	Jeigu korupcijos indeksas <5; - 0, o jeigu < 5 - 1.
3. SVV skatinimo politika	S_{SVV}	1/0	Jeigu egzistuoja įrodymai, kad šalies SVV skatinimo politika yra efektyvi - 1, o jeigu ne – 0.
4. Įmonių registravimo trukmė arba verslo pradėjimo trukmė	S_{reg}	1/0	Jeigu pradėti verslą šalyje užtrunkama < 7 dienos, suteikiamas balas 1, o jeigu > 7 – 0.
5. Migracijos valdymo politikos rezultatyvumas	S_{pr}	1/0	Jeigu yra įrodymų, kad šalies migracijos valdymo politika yra rezultatyvi, jai suteikiamas 1 balas, o jeigu jų nėra arba egzistuoja priešingų įrodymų – 0.
6. Socialinės politikos rezultatyvumas	S_{soc}	1/0	Jeigu yra įrodymų, kad šalies socialinė politika yra rezultatyvi, jai suteikiamas 1 balas, o jeigu jų nėra arba egzistuoja priešingų įrodymų – 0.
Integruotas kokybinis rodiklis	ΔS_k	$\Delta S_k = \frac{\frac{1}{i} \sum_1^i S_{in}}{\frac{1}{i} \sum_1^i S_{in-1}}$	i – kokybinis rodiklis susijęs su bendru rodiklių kiekiu; $\sum S_{in} \sum S_{i,n-1}$ - kokybinių rodiklių suma

Šaltinis: sudaryta autorės

3 etape atliekamas šalies darbo jėgos migracijos veiksnių rodiklių reikšmių normavimas. Siekiant tarpusavyje palyginti skirtingus rodiklius, jų reikšmės turi būti normuotos.

4 etape darbo jėgos migracijos veiksniams ir jų grupėms suteikiami svorio koeficientai. Vienas iš būdų pasiekti mokslinį kompromisą – ekspertinis vertinimas, kurio metu nustatomi darbo jėgos migracijos veiksnių svorio koeficientai. Ekspertinis vertinimas pasirinktas dėl to, kad, pasak V. Pranulio (1998), tai – vienas tiksliausių, paprasčiausių, pigiausių ir populiariausių ekonominių-socialinių reiškinių analizės metodų. Šio metodo taikymas leidžia sužinoti įvairių visuomenės atstovų iš skirtingų regionų požiūrį į konkurencingumo veiksnių svarbą. Kiekybinių ir kokybinių metodų taikymas darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimo modelyje suformuoja sąlygas pasiekti tikslesnių rezultatų.

5 etape sudaroma darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimo funkcija ir apskaičiuojamas indeksas. Darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių indeksas išreiškiamas šia tiesine lygtimi:

$$IMVI = (w_1) \check{Z}K + (w_2) FI + (w_3) \check{Z}I + (w_4) K + (w_5) G + (w_6) P \quad [4]$$

$$\check{Z}K = (w_7) GS + (w_8) GK + (w_9) GM + (w_{10}) M \quad [5]$$

$$FI = (w_{11}) ITT + (w_{12}) NT \quad [6]$$

$$\check{Z}I = (w_{13}) SI + (w_{14}) MI + (w_{15}) BUMI \quad [7]$$

$$K = (w_{16}) KV + (w_{17}) KI + (w_{18}) E \quad [8]$$

$$G = (w_{19}) M + (w_{20}) U + (w_{21}) S + (w_{22}) N \quad [9]$$

Kur:

$\check{Z}K$ – Žmogiškasis kapitalas; FI – Fizinė infrastruktūra ir geografinė padėtis; $\check{Z}I$ – Žinių ištekliai; K – Kapitalas; G – gerovės lygis; P – valstybės politikos veiksmingumas;

GS – Gyventojų amžiaus struktūra; GK – Gyventojų kvalifikacija; GM – Gyventojų migracija;

ITT – Informacinių technologijų ir telekomunikacijų infrastruktūra; NT – Naujos statybos nekilnojamo turto infrastruktūra;

SI – Studijų infrastruktūra; MI – Mokslo infrastruktūra; BUMI – Bendradarbiavimas su kitų regionų mokslo institucijomis ir verslo organizacijomis;

KI – Kapitalas iš išorės; KV – kapitalas iš vidaus;

M – vidutinės gyventojų pajamos; E – Eksporto rinkų dydis; U – užimtumas; S – Skurdo lygis; N – pajamų nelygybė.

6 etape atliekama darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimo indikatorius jautrumo analizė, leidžianti nustatyti indikatorius reikšmių kintamumą, pasikeitus vienam parametrai.

Darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimo modeliui iškelto metodologinio patikimumo principo laikymąsi pagrindžia atlikta mokslinės literatūros darbo jėgos migracijos veiksnių parinkimo ir apjungimo į bendrą sistemą bei vertinimo indeksu metodologijų analizė. Šio modelio empirinio patikimumo principo tenkinimą pagrįs Lietuvos darbo jėgos migracijos veiksnių įvertinimas pagal sukurtą darbo jėgos migracijos veiksnių vertinimo modelį ir atliktų skaičiavimų statistinis patikimumas.

2.3 Kultūrinių, institucinių ir psichologinių migracijos veiksnių vertinimas

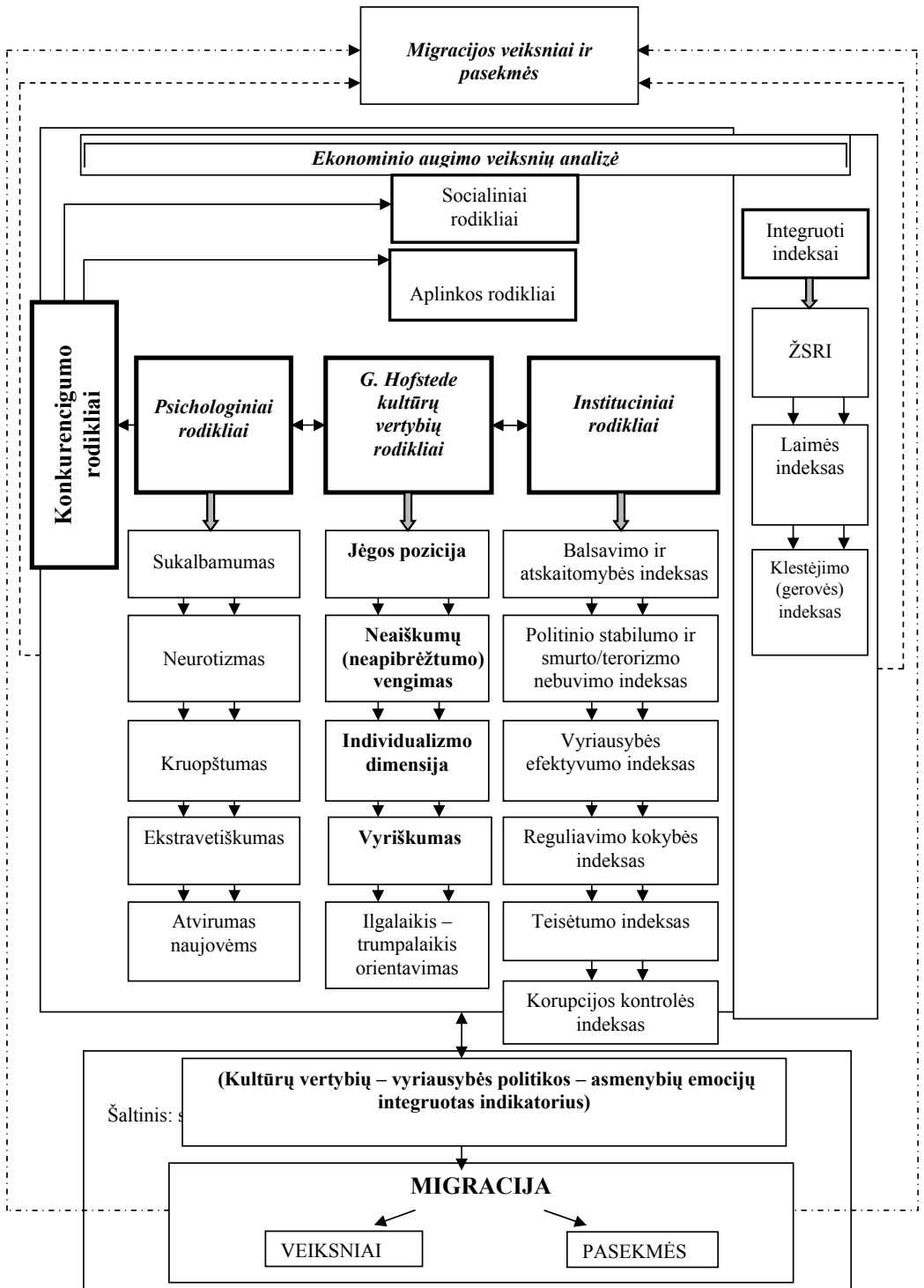
Kadangi ne tik makroekonominiai veiksniai sąlygoja aukštus darbo jėgos migracijos tempus tam tikrose šalyse, labai svarbu iširti kultūrinius, institucinius ir psichologinius veiksnius makro lygmenyje, taip pat turinčius didelę įtaką ne tik ekonominiam šalių augimui bei socialinei plėtrai, bet ir tiesiogiai veikiančius gyventojų migracijos rodiklius. Todėl, atlikus šalies makroekonominių rodiklių arba šalies ekonomikos konkurencingumo įtakos

migracijos veiksniams vertinimą, būtina nustatyti ir kultūrinių, psichologinių ir institucinių veiksnių įtaką migracijos saldo šalyje. Siekiant atlikti empirinį tyrimą, buvo sudarytas modelis rodantis migracijos veiksnių ir pasekmių tarpusavio ryšį.

Remiantis šiuo modeliu galima atlikti empirinius tyrimus, siekiant šalių palyginti šalių kultūrinius, psichologinius ir institucinius migracijos veiksmus atspindinčius rodiklius bei migracijos rodiklius.

Kultūros mentalitetas – proto gebėjimai ir funkcionavimas – tai ne tik istorinės įtakos ir klimatinė *sąlygų padarinys, bet yra veikiamas ir tautinės kalbos pobūdžio bei savybių* (R. Lewis, 2002). Šis autorius, išskiria tris veiksmus, kurie daro įtaką kultūros mentalitetui, t.y. istorijai, klimatinėms sąlygoms ir tautinėms savybėms.

Praeityje šalis buvo galima padalinti į homogenines (vienalytes) ir daugianacionalines, pasižyminčias kultūrų, kalbų ir religijų įvairumu. Per pastarąjį pusamžį, besikeičiant imigracijos struktūrai, toks poliškumas išnyko. Atsirado globalizacija ne tik mūsų ekonomikoje, bet ir mūsų visuomenėje. Šiuo metu kultūrų įvairovė Vakarų gyvenime yra suprantamas požymis. Teigiama, kad multikultūrizmas griauna pasitikėjimą ir bendruomenės jausmą tarp piliečių. Šiuolaikinė demokratija susiduria su kompromisu tarp kultūrų skirtumų prisitaikymo ir persiskirstymo palaikymo (K. Banting, 2005). Nuo senų laikų manoma, kad bendra kalba ir bendra kultūra sudaro geresnes bendravimo ir prekyavimo sąlygas. Kultūrų skirtumai toje pačioje šalyje gali iššaukti konfliktus ir šalies sukrėtimus. Tačiau išvelgiant naudą, galima teigti, kad įgūdžiai ir žinios dažniausiai yra kultūros charakteristika: asmenybės su skirtingais kultūros pamatais turi skirtingus įgūdžius, žinias ir patirtį. Jei skirtingi įgūdžiai, žinios ir patirtis susiję, tai kultūrinė įvairovė sukuria aplinką, kur nauda gali būti labai reikšminga (F.N. Mattei, 2005). Vadinasi, kultūrų susiliejimas į vieną, gali šaliai padėti labiau išvystyti savo gerbūvį, ekonomikos lygį, tačiau šios kultūros turi atitikti, o ne prieštarauti viena kitai.



Šaltinis: sudaryta autorės

16 pav. Migracijos veiksniai

Apibrėžti tautinius bruožus pavojinga dėl netikslių vertinimų ir stebėjimų išimčių. Tačiau esama tokio dalyko, kaip – tautinis standartas. Bet kurios šalies gyventojai turi savas pagrindines sampratas bei savą tikrovės įsivaizdavimą, nes apie tai byloja jų elgesys. Kultūra, išreiškianti žmogaus pasaulėžiūrą ir pasaulėvaizdį, nėra tik nacionalinis reiškinys. Kai kuriose šalyse regioniniai bruožai yra taip įsigalėję, jog nustelbia „nacionalinį tipą“. Tam tikrais atvejais miestai išsiugdo tokį stiprų kultūrinį savitumą, kad jis peržengia regiono bruožus. Kultūrinės grupės gali peržengti tautines ar regionines ribas arba jas aprėpti; jos būna artimos ne vien geografiniu pagrindu. Musulmonai ir krikščionys yra kultūrinės grupės, tačiau jas sudaro ir inžinieriai ar buhalteriai. Ko gero didžiausia kultūrinė atoskyra yra ne tautinė, religinė, kolektyvinė ar profesinė, o paremta lytimi (R. Lewis, p. 9-10, 2002). Taigi kultūra, elgsena, sampratos gali labai skirtis tos pačios šalies skirtinguose regionuose. Tačiau tam tikri stereotipai savaime aišku vis vien egzistuoja, o juos įtakoja ir religija, ir papročiai, ir netgi moterų ir vyrų pasiskirstymas toje šalyje. Ir visi šie veiksniai gali turėti stiprios įtakos šalies politinei bei ekonominei padėčiai.

Sociologijos profesorius ir ekonominės kultūros mokslų instituto direktorius P. L. Berger teigia, kad **kultūra** siaurąja prasme gali būti apibūdinama kaip vertybių sistema, kuri nusako ir apibūdina žmonių elgesį ir požiūrį į aplinką (M. Zver, T. Živko, V. Bobek, 2004). Pasak šio sociologo, ekonominė kultūra, kuri apibrėžiama kaip ekonomikos įsitikinimų visuma, kuri nusako ekonomikos elgesį, taip pat gali būti matuojama pagal vertės indeksus ar rodiklius:

- EDS – „ekonominės demokratijos sindromas“, apibrėžia tuos, kurie sutinka su teiginiu, kad „*demokratija daro blogą įtaką ekonomikai*“.
- STA – „statistinis sindromas“ apibrėžia tuos, kurie tiki, kad „*valstybė turėtų turėti savo pramonę ir verslą*“, priešinga įsitikinimui, kad „pramonė ir verslas turėtų būti privačios nuosavybės“.
- MK – „Martin Krpan sindromas“ apibrėžia tuos, kurie mano, kad „*mokesčių vengimas visada gali būti pateisinamas*“, priešingas įsitikinimui, kad „mokesčių vengimas negali būti pateisinamas“.

- RAS – „konkurencijos sindromas“ skaičiuoja tuos, kurie tiki, kad *„konkurencija yra žalinga ir ji iššaukia žmogaus blogąsias savybes“* priešinga įsitikinimui, kad „konkurencija yra geras dalykas ir tai skatina žmones dirbti ir kurti naujas idėjas“.
- PTS – „paternalistinis sindromas“ skaičiuoja tuos, kurie mano, kad „Vyriausybė turėtų prisiimti daugiau atsakomybės, siekiant užtikrinti, kad visi būtų aprūpinti“, priešinga įsitikinimui, kad „žmonės turėtų prisiimti daugiau atsakomybės rūpindamiesi savimi“.

Išanalizavus šiuos sindromus, galima teigti, kad šalies ekonominį išsivystymą stabdo demokratijos buvimas, privačios nuosavybės plėtojimas, mokesčių vengimo nepateisinimas, konkurencija, vyriausybės atsakomybės nepriėmimas prieš visus žmones. Šiuo atveju šie sindromai gali būti pritaikyti pusiaujo šalyse, kuriose galima sutikti mažai demokratiškų įsitikinimų, konkurencijos, atskirų žmonių atsakomybės priėmimo prieš save patį.

F. N. Mattei (2005) įvardija kelias šalies sistemas, kurios pagelbėtų šalies vystymuisi. Makro lygyje apžvelgus įvairias šalis ir regionus nustatytos sąlygos, kurios buvo pripažintos kaip darančios teigiamą įtaką šalies vystymuisi, kūrybiškumui ir socialinei sanglaudai:

1. Institucinė sistema. Egzistuoja tinkamos institucinės bazės, kur atvira konfrontacija tarp žmonių gali būti lygiu pagrindu (atvirumas);
2. Struktūrų įvairovė. Nėra vienos kultūros dominavimo kitų kultūrų atžvilgiu (skilimo);
3. Geografinis grupių išsidėstymas. Grupės gyvena pakankamai arti, kad bendrautų (artimumas);
4. Išteklių lygis. Pakankamas ekonominių išteklių paskirstymas tarp grupių. Ekonominiai sunkumai padidina konfliktų, prastų ekonominių rezultatų ir socialinės įtampos galimybę (pajamos) (F.N. Mattei, 2005).

Taigi, norint pasiekti, kad šalis ekonomiškai, politiškai, kultūriškai ir socialiai vystytųsi, turi būti glaudūs ryšiai tarp tos šalies kultūrinių grupių. Taip pat turi būti vienodai paskirstytos pajamos, negalimas vienos kultūros dominavimas, nes priešingu atveju, kultūros grupės savo šalyje pradės

konfliktuoti, o tai sukels šalies susiskaldymą ir nebus bendrų tikslų ir siekių vystyti ekonomiškai stiprią šalį. R. Lewis (2002) pasaulio kultūrų atstovus skirsto į tris kategorijas, kurios apibūdintos 15 lentelėje.

15 lentelė

Kultūrų atstovai

	<i>Vienaplaniai</i>	<i>Daugiaplaniai</i>	<i>Santūrieji</i>
<i>Bruožai</i>	Planuoja, sudaro tvarkaraštį, organizuoja ir laikosi darbų sekos, vienu metu atlikdami vieną darbą.	Gyvi, žvalūs, šnekūs žmonės, vienu metu atliekantys daug darbų, planuojantys eiliškumą ne pagal tvarkaraštį, o pagal tai, ar susitikimas įdomus ir svarbus.	Pasižymi mandagumu, pagarba kitam, mokėjimu tyliai, ramiai išklaudyti pašnekovą ir atidžia reakcija į antrosios šalies pasiūlymus.
<i>Informacijos kaupimas</i>	Informacija kliaunasi duomenimis.	Informacija kliaunasi tiesioginiais susitikimais bei pokalbiais.	Informacija kliaunasi duomenimis bei tiesioginiais susitikimais bei pokalbiais.
<i>Šalys</i>	Vokiečiai, švedai.	Italai, Lotynų Amerikos gyventojai ir arabai.	Kinai, japonai ir suomiai.

Šaltinis: sudaryta autorės pagal LEWIS, R. D. Kultūrų sandūra, 2002, p. 10.

Kaip matyti iš 15 lentelės šios trys kultūrų kategorijos labai skiriasi. *Vienaplanius* galėtume labiau priskirti prie Vakarų ir Vidurio Europos šalių, kurie viską daro pagal planus, pirmiausiai užbaigia vieną darbą, tuomet imasi kito, pasižymi racionaliū protu. Tuo tarpu *daugiaplanius* galima būti priskirti prie Pietų Europos šalių (tai galbūt ir pusiaujo šalys), kurie yra karšto būdo, vienu metu atlieka daug darbų, imasi to, kas atrodo labiau įdomu, o ne veiksminga. *Santūrieji*, t.y. kinai, japonai bei suomiai (šalto klimato atstovai), asocijuojasi su klestinčia ekonomika. Šie atstovai siekia užsibrėžto tikslo ramiai, išklaudydami partnerius ir labai įsigilindami į situacijas. Informaciją kaupia visais įmanomais būdais, tai yra pasikliauja ne vien duomenimis Jiems yra būtinas tiesioginis susitikimas ir pokalbis. Ne veltui šios šalys turi stiprią ekonominę padėtį. Pasak R. Lewis (2002), taip yra todėl, kad Japonijoje kompanija yra šventas dalykas. Darbuotojai tampa visapusiškai ištikimi kompanijai.

Kitas būdas, kaip galima būti skirstyti kultūras, yra danų mokslininko G. Hofstede (2004) kultūros skirstymas į *penkias vertybių dimensijas*, pagal kurias galima įvertinti įvairių šalių būdingus kultūrinius skirtumus. Šis skirstymas pavaizduotas 16 lentelėje.

Kultūrų vertybių dimensijos

	<i>Bendras apibendrinimas</i>	<i>Kraštutinumas I</i>	<i>Kraštutinumas II</i>
<i>Jėgos pozicija</i>	Jėgos pozicija, atstumas atsiremia į nelygybės aspektą visuomenėse.	Didelės galios (jėgos) visuomenėse fizinių ir intelektualinių sugebėjimų nelygybė sietina su jėgos (galios, įtakos) ir gerovės nelygybe. <i>Filipinai, Indija ir Prancūzija.</i>	Mažos galios visuomenėse stengiamasi palaikyti apytikslę lygybę jėgos, statuso ir gerovės atžvilgiu. <i>Austrija, Izraelis ir Danija.</i>
<i>Neaiškumų (neapibrėžtumo) vengimas</i>	Jis nusako būdą, kaip visuomenė reaguoja į kasdienio gyvenimo neapibrėžtumą ir dviprasmiškas situacijas.	„ Silpno vengimo “ visuomenėse įprasta, kad jų nariai priimtų ir elgtųsi neapibrėžtose situacijose, neįsijaudinti didelio diskomforto. Todėl žmonės laukia kiekvienos ateinančios dienos, rizikuoja, taip pat tolerantiškai žvelgia į nuomones ar elgesį, priešingą nei jų pačių. <i>Belgija, Japonija ir Prancūzija</i>	„ Stipraus vengimo “ visuomenės. Jose įprasta, kad žmonės bijo neaiškumo ir dviprasmiškų situacijų. Todėl tokiose visuomenėse pastebimas noras kontroliuoti aplinką, įvykius ir situacijas. <i>Danija, Švedija ir Honkongas</i>
<i>Individualizmo dimensija</i>	Individualizmas apibrėžia visuomenėje vyraujančius santykius tarp individų su kitais individualiais bei grupėmis.	Griežta individualizmo dimensija. Visuomenės su labai netvirtais (palaidais) ryšiais tarp individų. Tokiose visuomenėse pasireiškia aukštas laisvės laipsnis, ir kiekvienas jos narys rūpinasi savo interesais. <i>JAV, Didžioji Britanija, Olandija</i>	Žema individualizmo dimensija. Visuomenės su žema individualizmo dimensija. Čia vyrauja labai tampa ir stiprūs ryšiai tarp individų, formuojasi jų grupės. Žmonės stengiasi savo interesus priartinti prie grupės interesų, taip pat laikosi tų nuomonių ar lūkesčių, kurie sankcionuoti grupės. <i>Kolumbija, Pakistanas bei Taivanas</i>
<i>Vyriškumas</i>	Jis priklauso nuo to, kokios – vyriškos ar moteriškos – vertybės nuo seno dominuoja visuomenėje.	Vyriškosios vertybės priskiriama pritarimas, pagarba daugiau pasiekusiam, pinigų uždirbimas ir disponavimas materialiniais ištekliais (turtu). <i>Japonija, Austrija ir Italija</i>	Moteriškosios vertybės – tai auklėjimas (skatinimas), domėjimasis aplinka ir t.t. <i>Norvegija, Švedija, Olandija ir Danija</i>
<i>Ilgalaikis – trumpalaikis orientavimas</i>	Seniau vadinta Konfucijaus dinamiškumu. Susitelkta ties ilgalaikė ištikimybė tradicijų vertybėms.	Ilgalaikės orientacijos šalys išlaiko ilgalaikių vertybių, tradicijų išsipareigojimą. Ilgalaikiai apdovanojimai yra laukti dėl šiandienio sunkaus darbo. <i>Kinija, Honkongas, Taivanas, Japonija.</i>	Trumpalaikės orientacijos šalys nestiprina ilgalaikės, tradicinės orientacijos sąvokos. Žmonės laukia trumpalaikių apdovanojimų iš savo darbo. <i>Pakistanas, Čekija, Norvegija, Kanada.</i>

Šaltinis: sudaryta autorės pagal HOFSTEDE, G. Cultures and organizations: software of the mind, 2004.

Iš 17 lentelės matyti, kad šalys gali būti skirstomos pagal galios lygį toje šalyje, tai yra ar vyrauja lygybė statusų ir gerovės atžvilgiu. Pagal neaiškumą (neapibrėžtumo) lygį, kai kurios šalys vengia netikslumų, joms svarbu viską kontroliuoti, tuo tarpu kitos šalys gali rizikuoti nebijodamos situacijos dviprasmiškumo. Pagal individualizmo dimensiją šalys skirstomos į tas, kuriose vyrauja laisvė, individualūs siekiai ir į tas, kuriose santykiai yra glaudūs, vyrauja grupių bendradarbiavimas. Kalbant apie vyriškumo dimensiją, kai kurios šalys linkusios labiau turėti vyriškų vertybių, tokių kaip pagarba, pinigų uždirbimas, rinkos užkariavimas. Moteriškų vertybių šalys labiau užsiima aplinkos pažinimu, skatinimu, auklėjimu. Ilgalaikio-trumpalaikio orientavimosi šalys skirstomos pagal vertybių išsaugojimą. Ilgalaikės orientacijos šalys tenkinasi tik ilgalaikiais apdovanojimais, tuo tarpu trumpalaikės orientacijos šalys pasitenkinimą jaučia ir trumpalaikiais apdovanojimais.

Apibendrinus visas dimensijas galima būtų teigti, kad šalys norinčios pasiekti gerų ekonominių, politinių, socialinių ir kitų sąlygų savo šalyje, turėtų būti:

- *Mažos galios* visuomenės. Šalies vystymasis pasiekiamas, kuomet vyrauja lygybė. Kaip teigė F. N. Mattei (2005) negali būti vienos kultūros dominavimo kitų kultūrų atžvilgiu.
- *Silpno neapibrėžtumo vengimo* visuomenės. Stipri ta šalis, kurioje nebijoma rizikuoti, tolerantiškai žvelgiama į skirtingas nuomones, suvokiama, kaip elgtis neapibrėžtose situacijose, nepalūžtama.
- *Aukšto individualizmo* visuomenės. Norint pasiekti šalies gerbūvį, turi vyrauti individualizmas. Žmonės turi būti individualūs, žinantys savo tikslus ir siekius. Kiekvienas turi mokėti kiekvienas pasirūpinti savimi. Kuo daugiau šalis turės tokių žmonių, tuo daugiau ji galės pasiekti. Kolektyvizmas, tai saugojimasis ir trūkumų, nesugebėjimų slėpimas. Tokios visuomenės yra silpnos, visą atsakomybę paliekančios vyriausybei. Ši prielaida prieštarauja vienam iš ekonominės kultūros sindromų, t.y. *paternalistiniam* sindromui, kuris nusako, kad vyriausybė turėtų daugiau

prisiimti atsakomybės, siekiant užtikrinti, kad visi būtų aprūpinti (M. Zver, T. Živko, V. Bobek, 2004).

- *Vyriškųjų vertybių* visuomenės. Pagrindinis vyro tikslas – uždirbti pingus, kaip ir šaliai svarbu turėti pakankamai pajamų. Juk visas šalies gerbūvis dažniausiai ir priklauso nuo turimų pajamų. Tačiau moteriškųjų vertybių negalima nustumti į šoną, kadangi labai svarbus yra aplinkos pažinimas, nuo kurio ir prasideda pajamų gavimas. Šią kultūrinę G. Hofstede (2004) dimensiją galima sulyginti su viena F. N. Mattei (2005) šalies sistema, t.y. kad pakankamas išteklių pasiskirstymas šalyje yra labai svarbus faktorius šalies išsivystymui.
- *Ilgalaikių orientacijų* visuomenės. Neužtenka tenkintis vien trumpalaikiais rezultatais, svarbu viską kruopščiai apgalvoti ir įgyvendinti planus, kurie atneštų ilgalaikius rezultatus.

Kultūrų skirtumai taip pat gali egzistuoti ir dėl psichologinių veiksnių. Pasak C. N. Scollon, E. Diener, S. Oishi, R. Biswas-Diener (2004), nustatyta, kad kultūriniai skirtumai egzistuoja dėl gyventojų emocijų. Šie autoriai emocijas suskirstė į malonias (prieraišumas, džiaugsmas, linksmumas, ambicingumas) ir nemalionias (kaltės jausmas, susierzinimas, liūdnumas, susirūpinimas). Europos amerikiečiai bei lotynų amerikiečiai užima aukščiausią teigiamų emocijų lygį. Tuo tarpu tarp Azijos amerikiečių, japonų ir indų paprastai egzistuoja daugiau nemalonios emocijos. D. Matsumoto, S. Hirayama, J. A. LeRoux (2005) teigia, kad emocijos užima didelę dalį mūsų gyvenimo. Emocijos yra motyvacija, todėl norint suvokti, kodėl žmonės elgiasi vienaip ar kitaip, būtina suprasti emocijas. R. Lynn, T. Martin (1995) išskiria tris psichologines asmenybės dimensijas: ekstravertai, neurotikai bei emociškai stabilūs žmonės. G. Gorinienė, J. Skirius (2006) apibūdina šiuos tris asmenybės tipus taip:

1. Ekstravertas – socialiai atviras, greitai užmezga ir palaiko emocionalių kontaktus, sugeba valdyti situaciją, iniciatyvus, moka rasti vietą visuomenėje, linkęs veikti atsiradus staigiam įkvėpimui, optimistas, nori būti lyderis, nepriklausomas.

2. Neurotikas – nepatenkintas savo sugebėjimais spręsti gyvenimiškas problemas ir siekti norimų rezultatų. Jam būdingas padidėjęs dirglumas sprendžiant smulkias, kasdienines problemas, polinkis abejoti, pažemintas savęs vertinimas. Neurotikai išsiskiria neuropsichinių procesų nestabilumu, netolygumu, emocionalių, psichologinių nepastovumu, nuotaikų kaita, polinkiu į pesimizmą.
3. Emociškai stabilus – stebimas polinkis būti lyderiu. Jis ramus, sukelia pasitikėjimą, nuolaidus supančių žmonių veiksams ir aplinkybėms. Asmenybės yra susijusios su subjektyvios gerovės komponentais, kuri gali tapti tiek individo, tiek visuomenės gyvavimo kokybės matu.

Tuo tarpu D. Stillwell ir kt. (2009), O. P. John, S.Srivastava (1999) asmenybes skirsto į penkias kategorijas (žr. 17 lentelę).

17 lentelė

Asmenybių tipų analizė pagal penkių veiksmų modelį

	<i>Sukalbamumas</i>	<i>Neurotizmas</i>	<i>Kruopštumas</i>	<i>Ekstravertiškumas</i>	<i>Atvirumas naujovėms</i>
<i>Aukštas</i>	Linę bendradarbiauti. Mokomasi labiau socialinių mokslų tokių kaip masažo, sociologijos, pradinio ugdymo.	Mano, kad sugeba valdyti savo emocijas, bet greičiau linę patirti stresą. Kartais stresas yra svarbus, siekiant užbaigti pradėtus darbus.	Planuoja savo veiksmus iš anksto ir atlieka savo užduotis patikimai.	Linę bendrauti su žmonėmis.	Atviresni naujovėms.
<i>Žemas</i>	Linę konkuruoti. Mokomasi daugiau universitetuose tokių mokslų kaip teisės, tarptautinių santykių, politikos mokslų.	Gyventojai yra ramesni, labiau atsipalaidavę, mažiau suvaržyti, bet kraštutiniiais atvejais gali būti per daug emocionalūs.	Jie laiko save lankstesniais ir gali būti labiau pajėgūs pakrypus situacijai į blogąją pusę.	Intravertai. Daugiau turintys savo įmones. Pasak G. Gorinienės, J. Skiriaus (2006), intravertas ramus, viską apsparsto, veiksmai visada apgalvoti, per daug sukaustytas, turi sunkumų bendraujant, draugų ratas nedidelis.	Gyventojai daugiau dėmesio skiria tradicinėms vertybėms.

Šaltinis: sudaryta autorės pagal D. Stillwell, D. ir kt. 2009, O. P. John, S.Srivastava (1999)

D. Kaufmann, A. Kraay, M. Mastruzzi (2009) pristato pasaulinį valdžios indeksų projektą, atskleidžiantį bendruosius ir individualius 212 šalių valdžios valdymo (institucinius) rodiklius 1996-2008 metais. Šie rodikliai apibūdina aplinkos valdžią ir institucijas, t.y. politiką ir laisvę. Šiuos institucinius

rodiklius sudaro balsavimo ir atskaitomybės indeksas, politinio stabilumo ir smurto/terorizmo nebuvimo indeksas, vyriausybės efektyvumo indeksas, reguliavimo kokybės indeksas, teisėtumo indeksas bei korupcijos kontrolės indeksas. Šių visų šešių indeksų 2008 metų rezultatai pusiaujo šalyse pavaizduoti žemiau. Rezultatų reikšmės yra tarp -2.5 ir 2.5 aukštesnis rezultatas atitinka geresnes išvadas.

Balsavimo ir atskaitomybės indeksas, – tai įvairių politinių procesų, pilietinių laisvių ir teisių rodiklis, matuojantis, koku mastu šalies piliečiai gali dalyvauti vyriausybės pasirinkime, kokia jų žodžio bei žiniasklaidos laisvė.

Politinio stabilumo ir smurto/terorizmo nebuvimo indeksas fiksuojantis tikimybę vyriausybės destabilizavimo ir nuvertimo nekonstitucinėmis ar kitomis žiauriomis priemonėmis, įskaitant politiškai motyvuotą smurtą ir terorizmą.

Vyriausybės efektyvumas (GE) – tai rodiklis fiksuojantis viešųjų, civilinių paslaugų kokybę ir jų nepriklausomybės laipsnį nuo politinio spaudimo, politikos formavimo ir įgyvendinimo kokybę ir vyriausybės pasitikėjimą tokia politika (D. Kaufmann, A. Kraay, A. Mastruzzi, 2009). Straipsnyje „Aggregate and Individual Governance Indicators 1996–2008” remiamasi 441 kintamuoju matuojant įvairius valdymo aspektus. Šie kintamieji paimti iš 35 skirtingų šaltinių naudojamų 33 skirtingose valstybėse.

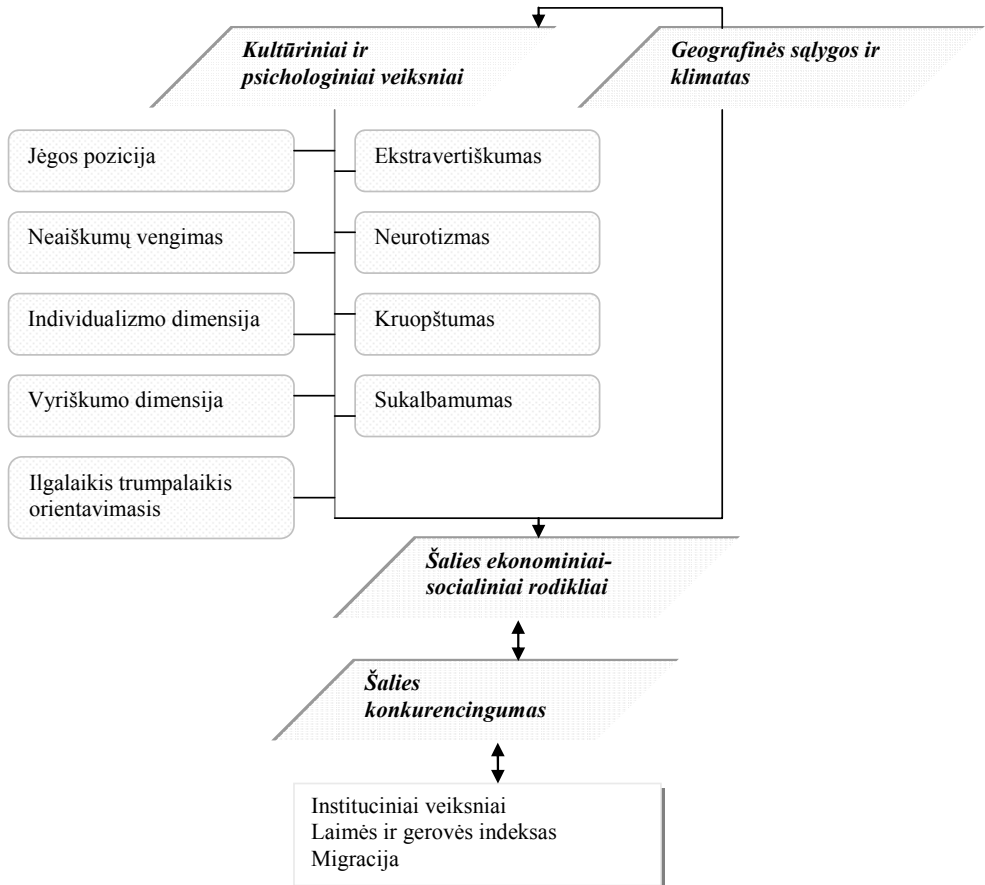
Reguliavimo kokybės indeksas, fiksuojantis vyriausybės gebėjimą parengti ir įgyvendinti tinkamą politiką ir jos reglamentus, leidžiančius ir skatinančius vystytis privatų sektorių.

Teisėtumo indeksas fiksuoja, koku lygiu atstovai turi pasitikėjimą ir laikosi visuomenės taisyklių ypač kaip kokybiškai atlieka valdymą nuosavybės teisėje, teisėtvarkoje, teisėsaugoje ir taip pat nusikalstamume bei smurte.

Korupcija gali būti įvardijama kaip neišsivysčiusių valstybių pasekmė. Todėl D. Kaufmann, A. Kraay, M. Mastruzzi (2009) atliktas tyrimas apie bendruosius ir individualiuosius vyriausybės rodiklius aprašo korupcijos kontrolės indeksą, kuris apibrėžia, koku lygiu korupcija yra kontroliuojama šalyje. Korupcijos kontroliavimo rodiklis (Control of Corruption - CC) fiksuoja

suvokimo mastą, kaip visuomenės galia susijusi su privačia nauda, įskaitant smulkaus ir stambaus masto korupciją. Rezultatų reikšmės yra tarp -2.5 ir 2.5 ir aukštesnis rezultatas atitinka geresnes išvadas.

Viena vertus, klimatinės sąlygos gali turėti ypatingai didelį poveikį šalies vystymuisi, kita vertus, gyventojų migracijai didesnę įtaką gali turėti šalies politiniai instituciniai veiksniai, įvairios nusistovėjusios vertybės, šalies sistemos arba netgi žmonių psichologiniai veiksniai.



Šaltinis: sukurta autorės

17 pav. Kultūriniai, instituciniai ir psichologiniai migracijos veiksniai

Pateiktas kultūrinių, institucinių ir psichologinių veiksnių įtakos migracijai vertinimo modelis (žr. 17 pav.), kuriuo remiantis galima iširti šalių kultūrinius, institucinius ir psichologinius rodiklius bei nustatyti ar egzistuoja ryšys tarp šių rodiklių ir migracijos rodiklių.

2.4 Vidinių veiksnių įtakos pasirengimui emigruoti tyrimas

Kaip jau buvo ne kartą minėta sistemingą migracijos elgesio analizę visada riboja gaunama dalinio pobūdžio informacija. Apklausos apie faktinę migrantų padėtį darbo rinkoje gali būti veiksmingos profilijuojant jų demografines ir darbo jėgos charakteristikas, bet iš esmės tokių tyrimų duomenys skurdūs kuriant tikslią informaciją apie struktūrą, gerovę bei namų ūkių struktūrą, iš kurių jie yra kilę. Antra vertus informacija, reikalinga tokiai apžvalgai, yra sunkiai pasiekama, nes dažniausiai migrantai gyvena užsienyje. Toks duomenų apribojimas paskatino ekonomistus ištirti migracijos elgseną netiesiogiai, o remiantis ketinimų duomenimis, atlikti empirinę analizę pasiryžimo emigruoti požiūriu.

Nors ketinimų emigruoti tyrimai tarp socialinių psichologų yra populiarūs, tačiau kritikuojami ekonomistų, kaip apie elgesį galima apskritai daryti išvadą iš atskleistos pirmenybės (Ch. F. Manski, 1990). Ekonomistų išeities pozicija tokia, kad ekonomikos prasme ateities elgsenys pranašaujamas iš praeities elgesio apgalvotai pasirinkus tinkamus ekonometrinius modelius. Ch. F. Manski (1990) daro išvadą, kad, nors ir yra kažkoks informacinis turinys ketinimais pagrįstuose tyrimuose, tyrėjai iš šių duomenų neturėtų tikėtis per daug. Priešingai J.J. Louviere, D.A. Hensher ir J. D. Swait (2000), kurie laikosi kitokio požiūrio ir teigia, kad tariamos (geriau nei atskleistos) pirmenybės geba kurti duomenis, kurie yra suderinti su ekonomikos teorija ir palengvina atskleistų pirmenybių vertinimą naudojant ekonometrinius modelius.

Verta pažymėti, kad atliktuose tyrimuose migracijos kontekste, yra tam tikrų įrodymų, kad ketinimai migruoti stipriai koreliuoja su faktiniais rezultatais (G.F. De Jong, 2000). Taip pat yra daug priežasčių, kodėl asmenų ketinimai migruoti faktiškai ne visda būna realizuoti. Skirtumas tarp ketinimų ir realių migracijos rezultatų gali būti didesnis dėl tarptautinės, o ne dėl vidinės migracijos (R. Gardner, G.F. De Jong, F. Arnoldas ir B. Carino 1986). Ketinimai taip pat gali kisti bėgant laikui, jei teikiama pirmenybė arba asmeninės aplinkybės pasikeičia. Be to, formuoti lūkesčius apie išlaidas ir naudą, kurie susiję su migracija, yra labai sunku, kai informacija yra

nekonkreči dėl darbo rinkos sąlygų tikslo šalyje ir, kai asmenys yra prašomi vykdyti veiklą neapibrėžtoje ir nenuspėjamoje aplinkoje kilmės šalyje. Teorinis O'Connell (1997) darbas parodo, kodėl šie neaiškumai gali sukelti „*palaukti - pažiūrėti*“ požiūrį į migraciją ir tai iš dalies paaiškina atotrūkį tarp ketinimų ir rezultatų.

Galima teigti, kad egzistuoja ryšys tarp asmens apgalvoto ar numatomo migravimo tam tikru laiko momentu ir realaus migracijos elgesio. Bendras ekonomistų skepticizmas apie subjektyvių teiginių patikimumą, jų nuomone, yra pagrįstas faktu. Respondentai turi mažai arba apskritai neturi paskatų pateikti sąžiningus atsakymus. Tačiau, kaip pažymėjo Ch. F. Manksi (1995), yra tam tikra profesinio susidomėjimo asimetrija šiuo klausimu, nes per didelis noras naudotis, respondentų savanoriškai pateiktais duomenimis apie darbo užmokestį, socialinį ir ekonominį statusą beir kitomis demografinėmis ypatybėmis mikro-ekonometriniame empiriniame darbe. Visų pirma, požiūris suteikia pagrindą sistemškai analizuoti asmenų, kurie laikomi potencialiais migrantais, profilį. Šio tipo analizė aiškiai produktyvi ir potencialiai reikalinga migracijos politikos formavimui, nes leidžia nustatyti, kurie vidiniai veiksniai yra svarbiausi asmens pasirengimui emigruoti. Tokio pobūdžio pasirengimo emigruoti tyrimai buvo atlikti Albanijoje, Čekijoje bei Slovakijoje ir Vengrijoje (P. Huber, K. Nowotny, 2008; J. Fidrmuc, P. Huber, 2007; A. Castaldo, J. Litchfield, B. Reilly, 2005). Tiesa autoriai naudojo skirtingumus klausimynus ir išskyrė skirtingas apklausiamųjų charakteristikas, skirtas motyvams arba pasirengimo emigruoti priežastims atskleisti, tačiau visus tyrimus vienija tikimybinių modelių taikymas svarbiausių vidinių emigracijos veiksnių atskleidimui bei jų įtakos apsisprendimui emigruoti įvertinimas.

Pasirengimas emigruoti gali būti įvertintas konstruojant ekonometrinius modelius. Priklausomas (nežinomas) kintamasis yra pasirengimas emigruoti, kuris gali būti išreikštas binariniu skaičiumi: 0 (asmuo nėra pasirengęs emigruoti) ir 1 (asmuo yra pasirengęs emigruoti). Modeliavimui taikomas tikimybinis modelis, pagrįstas normaliu pasiskirstymu, o priklausomas

kintamasis (y_i^*) bei jo priklausomybė nuo kitų kintamųjų, tokių kaip amžius, lytis, išsilavinimas, užimtumas, pajamos ir kt.) yra aprašomas tokia tiesine lygtimi:

$$y_i^* = x_i' \gamma + u_i \quad (10)$$

Kur: $u_i \sim N(0, \sigma^2)$, $i=1, \dots, n$, x_i yra stulpelio pavidalo vektorius atspindintis i -tojo individo charakteristikas k , o γ yra stulpelio pavidalo k nežinomų parametrų vektorius. Nežinomo kintamojo vertė yra aprašyta linijine funkcija ir parodo asmens polinkį emigruoti. Paklaidos pasiskirstymo vidurkis yra lygus nuliui su pastovia dispersija σ^2 . Slenkstis (šiuo atveju laikoma nulis) yra naudojamas tam, kad būtų galima apibrėžti, ar asmuo svarsto migracijos galimybę ar ne. Nežinomo kintamojo tikimybė aprašoma sekanciai (Castaldo, Litchfield, Reilly, 2005):

$$Pr ob[y_i^* > 0] = Pr ob[y_i = 1] = \phi(z_i) \quad (11)$$

kur: y_i yra atsitiktinis dydis vadinamas paslėptuoju kintamuoju,

$\Phi(\bullet)$ reiškia standartinę normaliojo pasiskirstymo funkciją, ir $z_i = \frac{x_i' \gamma}{\sigma}$.

Identifikavimo tikslais tradiciška normalizuoti $\sigma = 1$. Atsižvelgiant į šį apribojimą, apskaičiuoti tikimybinio modelio koeficientai gali būti interpretuojami, atsižvelgiant į jų poveikį standartizuotiems tikimybinio modelio indeksams.

I -toji tikimybinio modelio liekana yra apskaičiuojama taip:

$$\hat{u}_i = \frac{y_i - \phi(\hat{\theta}_i)}{\phi(\hat{\theta}_i) \cdot [1 - \phi(\hat{\theta}_i)]} \phi(\hat{\theta}_i) \quad (12)$$

kur $\phi(\bullet)$ -i tikimybių pasiskirstymo funkcija (arba tankio funkcija) t.y. standartinio normaliaus pasiskirstymo funkcija, o taškiniai įverčiai gaunami pagal didžiausios tikimybės metodą. Apibendrintas pseudo liekanų rinkinys yra svarbus tikimybinio modelio prielaidų vertinime (pvz., normalinis arba homoskedastiška) nes šios liekanos gali būti panaudotos, siekiant apskaičiuoti modelio parametrų įnašą į modelio rezultatą.

Didžiausia tikimybė, esant normaliniam pasiskirstymui nustatoma analizuojant nežinomų parametrų skirstinius, kurie ir yra įvertinimo procedūros objektas. Įvertinimai yra jautrūs nukrypimams nuo tikimybės funkcijos. Tokiu būdu, klaidinga prielaida apie normalų nežinomų kintamųjų pasiskirstymą gali turėti įtakos modelio specifikacijai. Tačiau net jei didžiausios tikimybės (ML) įvertinimas grindžiamas neteisingai sudaryta tikimybine funkcija, apytikriai apskaičiavimai gali būti vertinami kaip nuoseklūs taikant mažiau griežtą apibendrintų momentų metodą (angl. GMM). Šiuo atveju, rezultatų neprieštaringumas mažiau priklausomas nuo pirmo laipsnio sąlygos, siejamos su didžiausios tikimybės nustatymo problema.

Imties metodai labai plačiai taikomi jautrumo analizėje, nes jie nėra sudėtingi ir leidžia greitai įvertinti parametrų svarbą. Vienas imties metodų pranašumų yra tai, kad galima naudoti tą pačią modelio parametrų atsitiktinę imtį, kuri buvo naudojama modelio rezultato neapibrėžtumo analizėje. Todėl jau atlikus neapibrėžtumo analizę, jautrumo analizei atlikti imties metodais nereikia papildomų modelio skaičiavimų. Vienas paprasčiausių imties metodais apskaičiuojamų parametrų jautrumo indeksų yra koreliacijos koeficientas. Praktikoje skaičiuojami tiek K. Pirsono koreliacijos koeficientas, tiek ranginis Ch. E. Spirmeno koreliacijos koeficientas. Parametro x_i koreliacijos koeficientas nusako tiesinę priklausomybę tarp parametro ir modelio rezultato. Kuo absoliutiniu dydžiu koreliacijos reikšmė arčiau vieneto, tuo parametro x_i įtaka modelio rezultatui didesnė.

Tokiu būdu galima reitinguoti modelio parametrus pagal jų įtaką modelio rezultatui. Pagrindiniai koreliacijos koeficiento kaip jautrumo indekso trūkumai yra šie: koreliacijos koeficientas turi prasmę tik esant tiesinei priklausomybei ir nėra vertinama keleto parametrų tarpusavio sąveikos įtaka modelio rezultatui. Jeigu parametrų ir modelio rezultato priklausomybė nėra tiesinė, o taip dažnai ir būna, galima pabandyti eliminuoti netiesiškumo įtaką ranguojant duomenis ir skaičiuojant koreliacijos koeficientą ne duomenims, o jų rangams. Tada parametrų jautrumo indeksą atitinka ranginis Ch. E. Spirmeno koreliacijos koeficientas, kurio interpretacija ir trūkumai yra

analogiškai K. Pirsono koreliacijos koeficientui. Nei vienas iš koreliacijos koeficientų negali įvertinti keleto parametrų tarpusavio sąveikos įtakos, todėl koreliacijos koeficientai yra tinkami parametrų jautrumo indeksai, jei parametrų tarpusavio sąveikos įtaka modelio rezultatui yra nežymi.

Literatūroje galima sutikti ir dalinės koreliacijos koeficiento taikymus parametrų jautrumo analizėje. Tačiau tuo atveju, kai analizės tikslas yra nustatyti modelio parametrus, kurių neapibrėžtumas paaiškina didžiausią modelio rezultato neapibrėžtumo dalį, dalinės koreliacijos koeficientas (taip pat ir ranginis dalinės koreliacijos koeficientas) nėra tinkamas parametrų jautrumo indeksas (E. Hofer, 1999). Vienas populiariausių imties metodų jautrumo analizėje yra standartizuota tiesinė regresija. Matematinį modelį (10) išreikšime daugialype tiesine parametrų funkcija:

$$y = F(x_1, x_2, \dots, x_N) = a + b_1 \cdot x_1 + \dots + b_N \cdot x_N. \quad (13)$$

Daugialypės regresijos koeficientai b_i apskaičiuojami mažiausių kvadratų metodu, tačiau jie negali būti jautrumo indeksais, nes būtina normuoti parametrų matavimo skales. Parametrų matavimo vienetai normuojami standartizuojant kiekvieną parametą ir modelio rezultatą:

$$x_{i,k} = \frac{x_{i,k} - Ex_i}{\sigma_{x_i}}, \quad i = 1, 2 \dots N \quad k = 1, 2 \dots, M$$

$$y_{i,k} = \frac{y_k - Ey}{\sigma_y}, \quad (14)$$

Čia: Ex_i – x_i parametro vidurkis; Ey – modelio rezultato vidurkis; σ_{x_i} – x_i parametro standartinis nuokrypis; σ_y – modelio rezultato standartinis nuokrypis; M – parametrų atsitiktinės imties dydis; N – parametrų skaičius.

Tuomet regresijos koeficientai β_i standartizuotiems dydžiams vadinami standartizuotais regresijos koeficientais ir yra dažnai naudojami parametrų jautrumo indeksai:

$$y = a + \beta_1 \cdot x_1 + \dots + \beta_N \cdot x_N. \quad (15)$$

Viena svarbiausių prielaidų, kuomet SRK turi prasmę, yra ta, kad tiesinio modelio (4, 6) determinacijos koeficientas R^2 būtų artimas vienetui. Jautrumo

analizėje determinacijos koeficiento reikšmė nurodo tą modelio rezultato neapibrėžtumo dalį, kurią galima paaiškinti modelio parametrų neapibrėžtumu reikšmė nurodo tą dalį modelio rezultato neapibrėžtumo, kurią galima paaiškinti modelio parametrų neapibrėžtumu.¹⁹ Likusi nepaaiškinama modelio rezultato neapibrėžtumo dalis susijusi su modelio parametrų tarpusavio sąveikos įtaka rezultatui ir ji gali būti analizuojama dispersijos išskaidymo metodais. Praktikoje dažnai reikalaujama, kad tiesinio modelio determinacijos koeficientas būtų ne mažesnis kaip 0,6, t. y. parametrų neapibrėžtumas paaiškintų ne mažiau kaip 60% modelio rezultato neapibrėžtumo. Jei R^2 yra mažesnis, tuomet SRK pateikiamas parametrų jautrumo reitingavimas gali būti klaidingas. Esant mažam R^2 , koreliacijos koeficientai taip pat negali būti parametrų jautrumo indeksais. Tiksliai matematinė standartizuoto regresijos koeficiento interpretacija yra tokia: jei modelio parametras x_i padidintume dydžiu, lygiu vienam standartiniam nuokrypiui σ_{x_i} , tuomet modelio rezultatas y padidėtų vidutiniškai dydžiu $\sigma_y \cdot \beta_i$.

Svarbi SRK savybė yra ta, kad jie nurodo tiek teigiamą, tiek neigiamą parametro įtaką rezultatui. Todėl reitinguojant modelio parametrų svarbą pagal SRK, būtina reitinguoti pagal absoliutinę SRK vertę. Jei jautrumo analizei atlikti imties metodais naudojama maža imtis (taip dažniausiai būna taikant S.S. Wilkso metodą), tuomet tarp tam tikrų modelio parametrų gali susidaryti vadinamoji momentinė koreliacija. Ši koreliacija atsiranda tik dėl to, kad mažoje imtyje neįmanoma visiškai užtikrinti atsitiktinės imties savybių. Momentinė koreliacija gali iškreipti modelio parametrų jautrumo indeksus ir pateikti klaidingą jų reitingavimą. Todėl rekomenduojama palyginti kelių imties metodų (SRK, koreliacijos koeficientai) pateikiamus rezultatus. Jei jautrumo reitingavimas tam tikriems parametrams ženkliai skiriasi, reikėtų ištirti pradinės imties savybes.

Aprašytoji metodologija įvertina įvesties duomenų, jų pritaikymo ir matematinio apdorojimo algoritmų neapibrėžtumų įtaką galutiniam skaičiavimo rezultatui. Metodologija paremta statistiniais metodais, remiasi

¹⁹ Plg. Castaldo A., Litchfield J., Reilly B. (2005).

subjektyviu neapibrėžtumus sąlygojančių veiksnių tikimybinio pasiskirstymo įvertinimu ir pateikia informaciją sprendimams priimti patogia forma. Tokie ekspertiniai įvertinimai yra pasiskirstę apie vidutines reikšmes su tam tikru tikimybinio pasiskirstymu. Todėl norint gauti patikimus modeliavimo rezultatus turi būti įvertintas visas bet kurio modelio parametro kitimo diapazonas, o ne po vieną imamos šių parametrų diskrečios reikšmės. Taip pat turi būti įvertinta modelio parametrų įtaka galutiniams rezultatams, t. y. atlikta modeliavimo rezultatų neapibrėžtumo ir jautrumo analizė. Visa tai lengva atlikti, pritaikius GRS kompanijos metodologiją (V. Kpustinskas, R. Alzbutas, J. Augutis, 2007) ir jos sukurtą program paketą SUSA. Ši metodika yra naudinga, apdorojant pasirengimo emigruoti tyrimo duomenis, nes leidžia nustatyti, kuris iš emigracijos vidinių veiksnių turi didžiąją įtaką individo pasirengimui emigruoti. Tiesiogiai apklausos respondentus apie svarbiausią jų apsisprendimo emigruoti priežastį gauti rezultatai yra mažiau patikimi, nes pagal *elgsenos ekonomikos* postulates individų apsisprendimas emigruoti ne visada yra racionalus ir suvoktas.

Papildomas modelio parametrų įtakos rezultatams vertinimo metodas – dispersijos išskaidymo metodas yra laikomas vienu objektyviausių metodų vertinant parametrų svarbą. Dažniausiai taikomi du pagrindiniai metodai: J. Furjė amplitudžių jautrumo indeksai ir A. Sobolio indeksai. Dispersijos išskaidymo metodams priskiriamas ir koreliacijos santykis. Pagrindinis dispersijos išskaidymo metodų pranašumas yra tas, kad jie vertina parametrus tiesiogiai tarp parametrų imties ir modelio rezultatų, o ne per tarpinį tiesinį modelį (kaip SRK) ar duomenų rangavimą (kaip Ch. E. Spirmeno koreliacijos koeficientas). Dispersijos išskaidymo metodai taip pat gali įvertinti parametrų tarpusavio sąveikos įtaką modelio rezultatui. Tačiau pagrindinis šių metodų (išskyrus koreliacijos santykį) trūkumas yra tai, kad reikia didelio modelio skaičiavimų skaičiaus ir jis didėja proporcingai parametrų skaičiui. Šis trūkumas yra viena pagrindinių priežasčių, dėl kurios sudėtinga taikyti dispersijos išskaidymo metodus sudėtingiems modeliams, turintiems daug parametrų. Ši jautrumo analizės sritis šiuo metu intensyviai plėtojama ir

kuriami nauji metodai, leidžiantys gauti tikslius parametų jautrumo indeksus su nedaug skaičiavimų. J. Furjė amplitudžių jautrumo indeksų taikymas pateiktas.

2.5 Darbo jėgos migracijos makroekonominių pasekmių ekonominis vertinimas

Kita svarbi darbo jėgos migracijos valdymo modelio dalis apima darbo jėgos migracijos makroekonominių pasekmių vertinimą. Žmogiškojo kapitalo įtakos šalies ekonomikai teorinė analizė rodo, kad šiuolaikinio darbuotojo kvalifikacijos lygio išsivysčiusiose šalyse pagrindiniu kriterijumi laikomas darbuotojo bendrasis išsilavinimas. Būtent mokslo pagrindų išmanymas suteikia darbuotojui galimybę prisitaikyti prie naujų gamybos sąlygų arba įgyti naują specialybę, todėl darbuotojo išsilavinimas bei kvalifikacija, o ne stažas ir vykdomo darbo pobūdis, turi lemiamą reikšmę jo darbo kokybei ir karjeros galimybėms.

Mokslininkai (J. Poot, 2007, A. Pocius, L. Okunevičiūtė-Neveauskienė, 2005, H. Armstrong, J. Taylor, 2004), nagrinėjantys tokias makroekonominės problemas kaip užimtumas ir nedarbas, pabrėžė gyventojų struktūros pagal amžių įtaką šalies ar regiono ekonominiam augimui, tuo pačiu ir konkurencingumo didėjimui. Nors neabejojama, kad didesnė darbingo amžiaus gyventojų dalis sudaro potencialą spartesnei ūkio plėtrai ir socialinės rūpybos sistemos stiprėjimui, ekonominėmis, socialinėmis, kultūros ir kt. sąlygomis mažiau patrauklios šalys susiduria su emigracijos sukeltomis problemomis. Vertinant migracijos ekonominį poveikį pagal darbo našumo kitimą, svarbu atsižvelgti į darbingo amžiaus gyventojų struktūrą. J. Poot (2007) citavo T. Lindh ir B. Malmberg (1999) empirinių tyrimų išvadas, teigiančius, kad didžiausią įtaką darbo našumo augimui daro 30-44 m. amžiaus gyventojai, 50-64 m. – teigiamą, o vyresni nei 65 m. – neigiamą įtaką. Mokslinėje literatūroje išskiriamas skirtingas ilgalaikės ir trumpalaikės migracijos skirtingas poveikis ūkiui (žr. 18 lentelę).

Nors atlikta mažai empirinių tyrimų apie migracijos įtaką šalių ekonomikai ir jų konkurencingumui, neabejojama, kad darbingo amžiaus žmonių išvykimas tiesiogiai veikia konkurencingumą. Mokslinėje literatūroje dažniausiai kaip neigiamas poveikis konkurencingumui, minimas *protų nutekėjimas*, kuris apibrėžiamas kaip išsilavinusių ar profesionalių žmonių išvykimas iš regiono į kitą, paprastai dėl geresnių darbo ir gyvenimo sąlygų. Šiai darbuotojų kategorijai priskiriami aukščiausio lygio vadybininkai, analitikai, specialių paslaugų konsultantai, mokslininkai, inžinieriai, kompiuterių programuotojai, biotechnologai, gydytojai. Protų nutekėjimo metu prarandama aukštos kvalifikacijos darbo jėga, dėl to mažėja šalies ar regiono inovacinis konkurencijos potencialas.

18 lentelė

Emigracijos poveikis

		Poveikis „kilmės“ valstybei“	Poveikis „tiklo valstybei“
Ilgalaikė migracija	Trūku- mai	Prarandamos lėšos, kurios buvo investuotos į žmogaus išsilavinimą. Prarandamas specialistas ir trūksta darbo jėgos. Blogėja demografinė situacija.	Asimiliaciniai iššūkiai ir su tuo susiję kaštai.
	Priva- lumai	Migrantai sugrįžta su nauja patirtimi. Auga darbo užmokestis. Gerėja darbuotojų darbo sąlygos. Emigrantai, teikdami prioritetą savo kilmės valstybės prekėms, skatina eksporto didėjimą į tikslo valstybę.	Imigrantai linkę investuoti į savo gebėjimus ir prisitaikymą prie naujų sąlygų. BVP didinimas, mokami mokesčiai. Imigrantai, užsiimantys verslu tikslo valstybėje, eksportuoja į savo kilmės šalį, taip plėtodami tarptautinę prekybą.
Trumpalaikė migracija	Trūku- mai	Mažėja socialinio draudimo einamasis finansavimas. Staigiai kyla atlyginimas sektoriuose, iš kurių nuteka reikalinga darbo jėga.	Išvežamos lėšos, imigrantų vartojimas mažas, nes jie tikisi sukaupti lėšų ir grįžti į kilmės valstybę.
	Priva- lumai	Sumažėja nedarbo lygis. Migrantai sugrįžta su nauja patirtimi. Auga darbo užmokestis.	Sukuriamas BVP, mokami mokesčiai, užpildomos nepageidaujamos darbo vietos.

Šaltinis: sudaryta autorės (pagal J. Poot, 2007, Lietuvos laisvosios rinkos institutą, 2006, Pilietinės visuomenės institutą, 2005)

Mokslininkai, nagrinėjantys žmogiškojo kapitalo pritraukimą į atskiras šalis ar regionus, pabrėžia gyvenamosios aplinkos kokybės svarbą. S. K. Rainisto (2003), atlikę tyrimus Suomijoje, nustatė, kad gyvenamojo būsto įsigijimo ar nuomos galimybės yra vienas iš svarbiausių veiksnių (po

įsidarbinimo galimybių), sąlygojančių žmogiškojo kapitalo pasirinkimą atvykti į šalį ar regioną.

S. Karpavičius (2007) atliko emigracijos poveikio šalies ekonomikai vertinimą, pritaikęs bendrąjį pusiausvyros modelį. Jis nustatė, kad tiesioginis emigracijos poveikis darbo rinkai – kvalifikuotos ir nekvalifikuotos darbo jėgos nedarbo lygių sumažėjimas, nekvalifikuotų asmenų *bruto* darbo užmokesčio padidėjimas ir kvalifikuotų asmenų bruto darbo užmokesčio sumažėjimas. S. Karpavičius tikina, kad trumpu laikotarpiu, kai emigracija yra didžiausia, dėl jos kiekvienais metais nesukuriamas 0,7–1,0 procentas BVP (BVP, tenkantis vienam gyventojui, kiekvienais metais padidėja 0,5 procento). Sumažėjus emigracijos mastui, vidutiniu laikotarpiu jos ekonominis poveikis mažėja. Dėl emigracijos vidutiniu laikotarpiu iš viso nesukuriamas 7 procentai BVP. Vidutiniu laikotarpiu BVP, tenkantis vienam gyventojui, padidėja 1 procentu.

Lietuvos ekonomikos augimas: pavyzdžiui, 2005 m. realusis BVP padidėjo 7,6 procento. Tačiau reikia atsižvelgti į tai, kad gauti rezultatai rodo emigracijos pasekmes, kai ekonomikos augimas yra pastovus, ir tyrimas atliekamas laikantis *ceteris paribus* principo. Lietuvos spartus ekonomikos augimas iki ekonominės krizės buvo susijęs su darbo našumo kilimu, vidaus paklausos ir kredito didėjimu, ES fondų parama. Šalies gyventojų gerovės lygį rodo ne BVP, o BVP, tenkantis vienam gyventojui. Taigi modeliavimo rezultatai autoriui leido daryti prielaidą, kad dėl emigracijos visuomenės gerovė Lietuvoje padidės tiek trumpu, tiek vidutiniu laikotarpiu. Vidutiniu laikotarpiu nekvalifikuotų asmenų vartojimas turėtų būti 5 procentais didesnis, o kvalifikuotų asmenų – 2 procentais mažesnis negu atitinkamas vartojimas, jeigu nebūtų emigracijos. Kvalifikuotų ir nekvalifikuotų asmenų nedarbo lygis turėtų sumažėti atitinkamai 0,5 ir 1,0 procentinio punkto. Vidutiniu laikotarpiu nekvalifikuotų asmenų darbo užmokestis turėtų būti didesnis 4 procentais, o kvalifikuotų – mažesnis 2 procentais nei atitinkamas darbo užmokestis, jeigu nebūtų emigracijos. Tokie rezultatai yra gaunami, atsižvelgiant į tiesiogines

emigracijos pasekmes: vykstant emigracijai, darbo jėgos sumažėja, o žmogiškasis kapitalas nesikeičia.

A. Pocius ir L. Okunevičiūtė-Neveauskienė (2005) tyrė Lietuvos ekonominius nuostolius dėl gyventojų emigracijos, ypač jaunimo, nuo 1994 m. Remdamiesi *Okano* dėsnio ir taikydami kitus metodus, jie nustatė, neigiamą emigracijos įtaką dirbančiųjų skaičiui ir bendrajam vidaus produktui (BVP). Nedarbo (arba užimtumo mažėjimo) ekonominius padarinius ir kaštus galima nagrinėti mikroekonominiu ir makroekonominiu požiūriais. Mikroekonominiu požiūriu nagrinėjant nedarbo padarinius būtina įsmeninti kategoriją „darbo išteklių“ ir atsižvelgti į tai, kad darbo netekęs asmuo praranda pajamų šaltinį, smunka jo pragyvenimo lygis ir pan. Mokamos bedarbio pašalpos tik iš dalies atlygina prarastą darbą, nes išmokos niekada neprilygsta darbo pajamoms (M. Hurd 1980). Makroekonominis nuostolis, susidarantis praradus darbą – tai šalies ekonomikos patiriamas nuostolis. Makroekonominiu požiūriu, nedarbas yra neefektyvaus darbo išteklių panaudojimo pasekmė. Jeigu nedarbo lygis šalyje yra didesnis už natūralų nedarbo lygį, nesukuriamas potencialus bendrasis nacionalinis produktas (BNP) (M.F.J. Prachowny 1993, A. Pocius, L. Okunevičiūtė-Neveauskienė, 2005). Taigi nepakankamo ekonomikos pajėgumo patenkinti visus norinčius ir galinčius dirbti asmenis galutinė išvada – nepagaminamos prekės ir paslaugos. Teoriškai nedarbo lygio ir faktinio BNP priklausomybę, faktinio BNP nukrypimą nuo potencialaus BNP, tyrinėdamas JAV ekonomiką, 1960 m. įrodė žymus makroekonomikos specialistas A. M. Okun (M.F.J. Prachowny 1993). Tai empirinė nedarbo ir ekonomikos augimo (faktinio BNP) priklausomybė, kai 2–3 procentų faktinio BNP pokytis siejamas su 1 procento nedarbo lygio pokyčiu priešinga kryptimi. Ši priklausomybė vadinama *Okun* arba *Okano* dėsnio. Jei faktinis nedarbo lygis didesnis už natūralų nedarbo lygį 1 procentu, gamyba sumažėja 2–3 procentais, t. y. atotrūkis tarp faktinio BNP ir potencialaus BNP sudaro vidutiniškai 2,5 procento. Nedarbo lygio ir faktinio BNP santykis 1:2,5 leidžia apskaičiuoti nuostolį dėl sumažėjusios gamybos esant bet kokiam ciklinio nedarbo lygiui.

Svarbus klausimas būtų, kodėl padidėjus faktiniam nedarbo lygiui 1 procentu, palyginti su natūraliu nedarbo lygiu, šalis patiria ekonominius nuostolius? Pirma, dalis darbo netekusių asmenų nusivilia darbo paieškomis, pasitraukia iš darbo rinkos ir nėra darbo jėga. Dėl to prarandamas darbo užmokestis ir pajamų mokesčiai, kuriuos tokie asmenys mokėtų, jei dirbtų, o kartu mažėja įplaukos į šalies biudžetą ir didėja išlaidos bedarbio bei socialinėms pašalpoms. Taigi, ekonominis nuostolis šalies ūkyje susidaro ne tik dėl nepagaminamų prekių ir paslaugų, mažesnių biudžeto pajamų, bet ir dėl mokamų bedarbio pašalpų. Draudimui nuo nedarbo skiriama tam tikra dalis socialinio draudimo įmokų, kad būtų galima atlyginti bedarbių prarastas pajamas. Tačiau išlaidos bedarbio pašalpoms nėra svarbiausia ekonominio nuostolio sudedamoji dalis. Vis tik ekonomika nepajėgi aprūpinti darbo vietomis visų norinčių dirbti asmenų, „prarandamos potencialios prekės ir patarnavimai“, o tai yra ekonominio nuostolio dėl nedarbo pagrindas. Antra, sumažėja viršvalandinio darbo, taigi ir darbuotojų pajamos. Didėjant nedarbui ir mažėjant užimtumui, tam tikra darbuotojų dalis praranda galimybę užsidirbti papildomai dirbant viršvalandžius. Todėl taip pat buvo vertinta nedarbo dėl padaugėjusio laisvalaikio ir BNP priklausomybė. Nustatyta, kad cikliniam nedarbui sumažėjus 1 procentu, BNP padidėja 2,3 procento (L. Sogner, A.A. Stiansny 2000). Vadinasi, laisvalaikio veiksnys neturi didelės įtakos ekonominiam nuostoliui. Trečia, sumažėja žmonių pelnas, jei dėl ekonomikos nuosmukio ties bankroto riba atsidūrusios įmonės neatleidžia dalies darbuotojų. Nedarbas yra svarbus BVP didėjimo tempo lėtėjimo veiksnys. Pavyzdžiui, 1998 m. Rusijos finansų krizės sukeltą Lietuvos ekonomikos nuosmukį galima tiesiogiai sieti su nedarbo didėjimu: šalies BVP didėjimo tempas sumažėjo nuo 7,3 procento (1998 m.) iki -1,7 procento (1999 m.), o nedarbo lygis padidėjo nuo 8,5 iki 31,3 procento. Duomenys rodo, kad nedarbo lygis didėjo ekonomikos nuosmukio laikotarpiu. Tačiau nedarbo lygio didėjimas nebuvo vienintelis šalies BVP mažėjimo veiksnys. 1999 m. BVP pokyčiui didelės įtakos turėjo tokie ekonominiai veiksniai, kaip menkas vartojimas ir pan. Vadinasi, vertinant ekonominį nuostolį, geriausia būtų jį sieti

su užimtumo mažėjimu, nes tik dirbantys asmenys yra materialinių gėrybių kūrėjai. Autoriai (A. Pocius, L. Okunevičiūtė-Neveauskienė, 2005) nustatė, kad darbingo amžiaus gyventojų migracija yra nuostolinga bet kuriai šaliai. Apytikriai vertinant, dėl gyventojų migracijos nesukuriamas Lietuvos BVP padidėjo nuo -3,3 procento (1997 m.) iki -7,9 (2000 m.) ir -6,2 procento (2003 m.). Jaunimo migracijos poveikis BVP panašus: nesukuriamas BVP padidėjo nuo -5,6 procento (1997 m.) iki -10,6 (2000 m.) ir -7,2 procento (2003 m.). Jei nebūtų susidaręs toks ekonominis nuostolis, 2003 m. šalies BVP sudarytų 60 059,0 mln. litų, o jaunimas būtų sukūręs potencialų BVP (3 950,0 mln. Lt), už faktinį BVP didesnę 7,2 procento.

Kitas labai svarbus emigracijos poveikio ekonomikai vertinimo aspektas yra emigrantų piniginių pervedimų įtakos ekonomikos augimui vertinimas. K. Kašinskio (2009) atliktoje studijoje nustatyta, kad Lietuvos emigrantų atsiųsti pinigai bendrai daro labai teigiamą poveikį Lietuvos gyventojų ekonominei ir socialinei padėčiai ir visai šalies ekonomikos plėtrai: didina prekių ir paslaugų vartojimą, paklausa, kai kuriose specifinėse ūkio šakose (pvz., nekilnojamojo turto rinkoje), didina polinkį investuoti į įvairias verslo, pramonės sritis, vertybinius popierius, išsilavinimą, mažina skurdą, iš dalies subalansuoja darbo rinką. Nepaisant teigiamų aspektų, emigrantų piniginiai pervedimai gali taip pat prisidėti prie kainų augimo atskirose ūkio šakose (pvz., nekilnojamojo turto rinkoje), lemti auganti šalies infliacijos lygi, įtakoti šeimos ir draugų polinkį emigruoti ar skatinti nemotyvaciją patiems užsidirbti. Lietuvoje emigranto perlaidos iš užsienio apskaitomos mokėjimo balanse, einamosios sąskaitos darbo pajamų ir einamųjų privačių asmenų straipsniu įplaukose (kredite). 2008 m. jos siekė 3452,98 mln. Lt/metus. Ir sudarė 3,64% BVP. Taigi, piniginiai pervedimai teigiamai veikia Lietuvos ekonomiką. Emigrantų piniginiai pervedimai padeda ekonomiškai silpnesniems Lietuvos regionams. Pinigų siuntimas Lietuvoje gyvenantiems artimiesiems yra viena iš ekonomikos vystymosi priemonių, kuri mažina skurdą ir socialinę nelygybę. Migraciniai srautai sureguliuoja darbo jėgos pasiskirstymą, taip mažėja darbo jėgos konkurencija Lietuvoje ir sudaromos sąlygos kilti darbo užmokesčiui. Dėl

padidėjusių pajamų didėja vidaus vartojimas. Nedarbo sumažėjimą gali lemti ir pačių registruotų bedarbių emigraciją ir tai, kad bedarbiai įsidarbino dėl emigracijos atsilaisvinusiose jau esančiose laisvose darbo vietose. Gerėja pragyvenimo lygis, nes sumažėjus gyventojų skaičiui padidėja bendro vidaus produkto dalis, tenkanti vienam gyventojui. Taigi, emigrantų piniginiai pervedimai turi teigiamos įtakos Lietuvos mokėjimo balansui, nes suteikia užsienio valiutos atsargų ir papildomų santaupų ekonomikos plėtrai. Emigrantų parama gali suteikti Lietuvos ūkiui galimybę išleisti daugiau nei jame pagaminama, importuoti daugiau nei iš jo eksportuojama ir investuoti daugiau nei jame sutaupoma

Apibendrinant Lietuvoje ir užsienyje atliktų emigracijos ekonominio vertinimo teorinių ir empirinių studijų rezultatus, galima teigti, kad didžiausią neigiamą ekonominę įtaką turi užimtų gyventojų skaičiaus ir pajamų į šalies biudžetą sumažėjimas dėl emigracijos, o didžiausią teigiamą įtaką turi nedarbo sumažėjimas dėl emigracijos ir emigrantų piniginių perlaidų teigiama įtaka ekonomikos augimui.

Siekiant suformuoti emigracijos ekonominių pasekmių vertinimo modelį Lietuvai, remiantis emigracijos kaštų ir naudos analize būtina apibrėžti pagrindinius emigracijos kaštus bei naudą Lietuvai.

19 lentelė

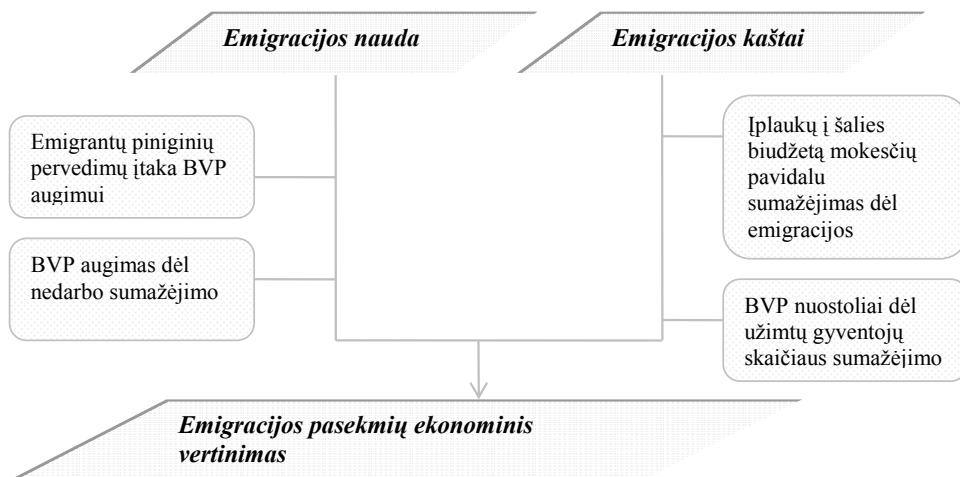
Emigracijos kaštų ir naudos vertinimas Lietuvoje

<i>Nauda</i>	<i>Kaštai</i>
Protų nutekėjimas sudaro palankias sąlygas išvykusiems žmonėms pakelti savo kvalifikaciją, įgyti naujų žinių ir pasinaudoti didesnėmis galimybėmis gauti aukštesnį atlygį už savo darbą, o taip pat paremti savo šeimos narius.	Protų nutekėjimas stabdo mokslo ir technikos pažangos plėtrą šalyje, sąlygoja žmogiškojo kapitalo kokybės bei šalies produktyvumo mažėjimą, o taip pat susidaro nuostoliai dėl kvalifikuotų darbuotojų rengimo
Sumažėja nedarbo lygis šalyje, kas mažina socialinę įtampą, valstybės socialinių išmokų apimtis	Sumažėja užimtųjų skaičius ir sukuriama mažiau BVP. Be to, darbo jėgos trūkumas, sukelia darbo jėgos kaštų augimą, o tai neigiamai veikia verslo plėtrą ir didina gamybos kaštus, stabdo investicijas bei ekonomikos augimą
Užsienyje dirbančių Lietuvių piniginiai pervedimai didina gyventojų pajamas, mažina skurdą šalyje, didina gyventojų išlaidas, o kartu ir teigiamai veikia ekonomikos augimą	Emigrantų piniginiai pervedimai lemia kitų gyventojų polinkį emigruoti bei motyvaciją nedirbti, būti išlaikomu iš užsienyje dirbančių šeimos narių piniginių pervedimų
Emigrantų piniginiai pervedimai turi teigiamos įtakos Lietuvos mokėjimo balansui	Emigrantų piniginių pervedimų dėka dirbtinai padidinamos kainos ekonomikos sektoriuose bei didina infliaciją

Šaltinis: sukurta autorės

19 lentelėje sugrupuoti pagrindiniai kaštų ir naudos elementai, kuriuos būtina įvertinti Lietuvoje.

Taigi, svarbiausi emigracijos kaštai bei nauda yra susiję su poveikiu darbo rinkai bei gyventojų pajamoms ir šalies ekonomikos plėtrai. Supaprastintą pasekmių emigracijos ekonominių pasekmių vertinimo modelį galima pateikti sekančiu pavidalu.



Šaltinis: sukurta autorės

18 pav. Emigracijos pasekmių ekonominio vertinimo modelis

Taikant šį modelį, bus atliktas ekonomnis migracijos pasekmių vertinimas Lietuvai.

2.6 Darbo jėgos migracijos valdymas

Renkant darbo jėgos migracijos valdymo priemones, naudojama kokybinė kelių tikslų kaštų – naudos analizė (angl. qualitative multi-goal cost–benefit analysis). Svarbiausi skirtumai tarp tradicinės ir šiame tyrime taikomos kaštų – naudos analizės metodų (20 lent.). Reikia pažymėti, kad kokybinės kelių tikslų kaštų – naudos analizės metodas leidžia kokybiškai įvertinti, kaip skirtingų alternatyvų įgyvendinimas padės pasiekti kelis nebendramačius (angl. incommensurable) politikos tikslus. Be to, tai yra vienas tinkamiausių įrankių, nes leidžia įvertinti kelių alternatyvų kaitos ir jų poveikio tam tikroms sritims mastus ir tendencijas.

Kokybinė kelių tikslų kaštų – naudos analizė atliekama keliais etapais. Pirmiausia identifikuojami politikos tikslai. Pastarieji nebūtinai turi būti visiškai nepriklausomi vienas nuo kito (angl. mutually exclusive), tačiau jie turėtų atspindėti svarbiausių dokumentų ir veikėjų nuostatas (angl. stakeholders). Taigi šiame etape yra atliekami giluminiai interviu ir vykdoma svarbiausių teisės aktų analizė. Šis etapas yra svarbus dėl kelių priežasčių. Viena vertus, įgyvendinant naują politiką neretai susiduriama su prastai struktūruota diskusija, kuri remiasi implicitiniu diskusijos rėmų suvokimu. Tačiau tokiais atvejais intervencijos tikslai ir logika yra prastai artikuliuojami, o tai apsunkina sprendimų priėmimo procesą. Pavyzdžiui, neretai atsitinka taip, kad konkrečiai politikai yra pritariama, tačiau šios politikos tikslai yra suvokiami skirtingai. Tai, savo ruožtu, lemia nesutarimą dėl geriausių politikos įgyvendinimo priemonių pasirinkimo. Kita vertus, svarbiausių politikos tikslų identifikavimas gali tapti konsensuso paieškos priemone. Kiekviena iš analizuojamų alternatyvų yra tinkamesnė skirtingų tikslų pasiekimui.

20 lentelė

Skirtumai tarp tradicinės ir kokybinės kaštų-naudos analizės

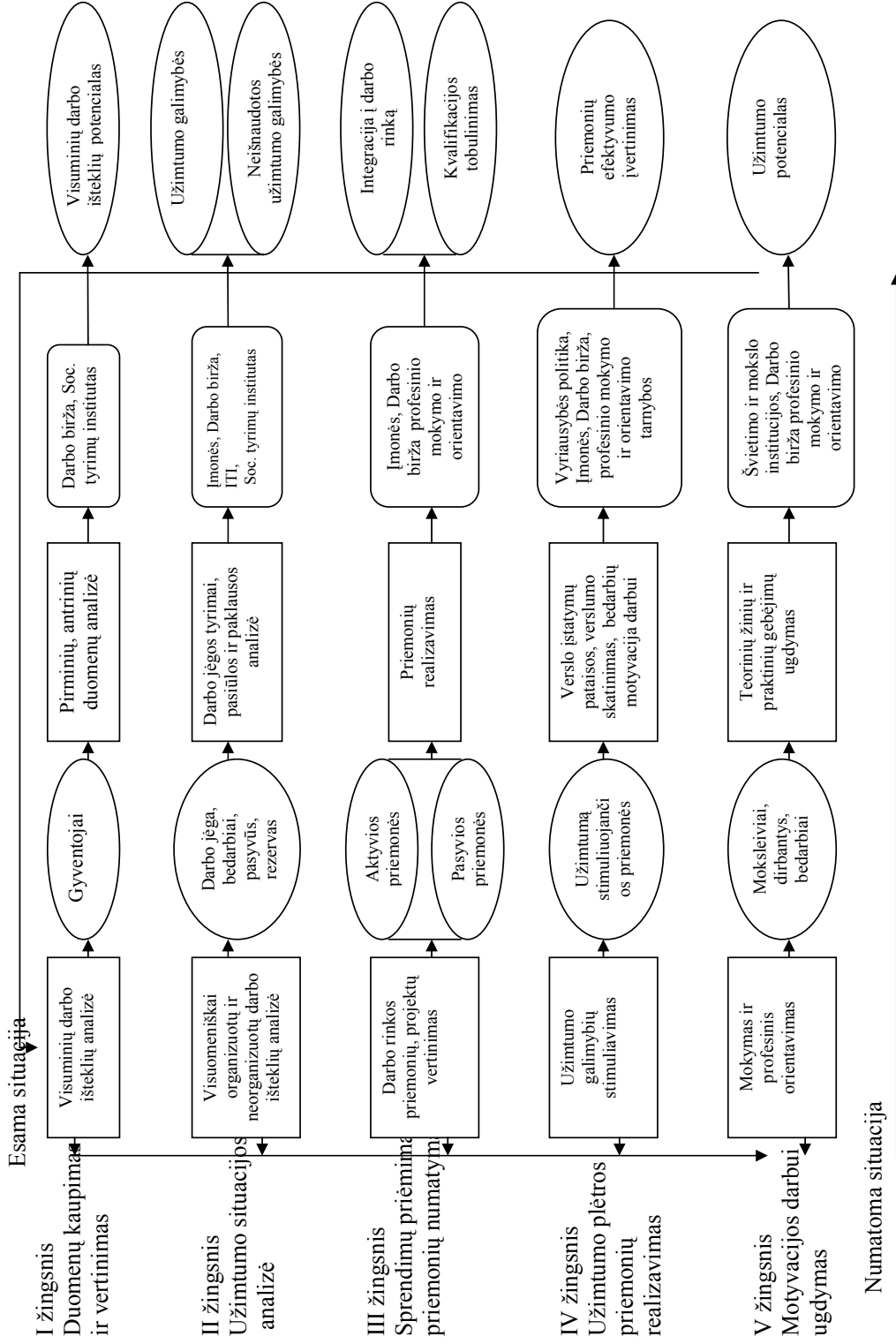
	Tradicinė kaštų-naudos analizė	Kokybinė kelių tikslų kaštų-naudos analizė
Geriausios alternatyvos parinkimo kriterijus	Pareto optimumas. Pagrindinis trūkumas – sunku įgyvendinti praktikoje. Ignoruojamas tarpusavyje nesuderinamų tikslų egzistavimas	Vieno iš kelių tikslų (nebūtinai Pareto optimumo) pasiekimo laipsnis. Pagrindiniai trūkumai – nukenčia metodo konceptualinis vientisumas, pasirinkimai tarp tikslų tampa vertybiniais
Alternatyvų vertinimo procesas	Visi alternatyvų privalumai (nauda) ir (kaštai) materializuojami (išreiškiami pinigais), siekiant kiekybiškai išreikšto palyginamumo. Pagrindinis trūkumas – piniginių verčių priskyrimas visiems privalumams ir trūkumams gali būti netikslus	Nesiekiami visų veiksmų monetarizuoti, plačiai naudojamas kokybinis alternatyvų privalumų ir trūkumų vertinimas. Pagrindinis trūkumas – neturint bendro mato gali būti sunku palyginti atskirų alternatyvų privalumus ir trūkumus

Šaltinis: sukurta autorės

Pirmas žingsnis – politikos tikslų identifikavimas. Politikos tikslų pasirinkimas yra vertybinis procesas, tačiau nustačius svarbiausius politikos tikslus, įgyvendinimo mechanizmo alternatyvų pasirinkimas tampa technine problema.

Antrasis etapas: alternatyvų identifikavimas ir jų privalumų/trūkumų analizė. Čia nagrinėjama, kaip skirtingos alternatyvos leidžia pasiekti pirmajame analizės etape identifikuotus tikslus. Tada jos skirstomos į kelias plačias grupes: 1) alternatyvos, kurios yra tinkamiausios siekiant tikslo A, tikslo B ir pan.; 2) alternatyvos, kurios neleidžia pasiekti nei vieno iš identifikuotų tikslų. Tačiau sudėtingiausias šio etapo uždavinys yra tinkamas alternatyvų nustatymas. Antras žingsnis – alternatyvų analizė. Viena iš nagrinėjamų alternatyvų yra *status quo*, t.y. nagrinėjama, ar dabartinė politika (ar jos nebuvimas) leidžia pasiekti vieno ar kelių tikslų. Kitų alternatyvų identifikavimas yra ypač keblus uždavinys, nes alternatyvų skaičius yra potencialiai neribotas. Todėl niekada negali iki galo būti tikras, kad išnagrinėjai visas geriausias alternatyvas. Alternatyvų analizė atliekama remiantis užsienio šalių politikos vertinimu, viešojo administravimo ir politikos įgyvendinimo teorijomis ir koncepcijomis, Lietuvos strateginiais dokumentais, giluminiais interviu su šios srities politikos ekspertais.

Atlikus aprašytąją analizę, formuojamas darbo jėgos migracijos valdymo modelis, kuris turi apimti įvairius lygius, numatyti etapus, objektus, veiklą ir dalyvius, atsakingus už jo įgyvendinimą. 19 pav. pateiktas tokio modelio principinės schemos pavyzdys. Kaip matyti iš paveiksle pateiktų žingsnių ir etapų svarbiausią vaidmenį vaidina užimtumo didinimas, kuris apima visą eilę naujų darbo vietų kūrimo bei esamų darbo vietų išlaikymo priemonių.

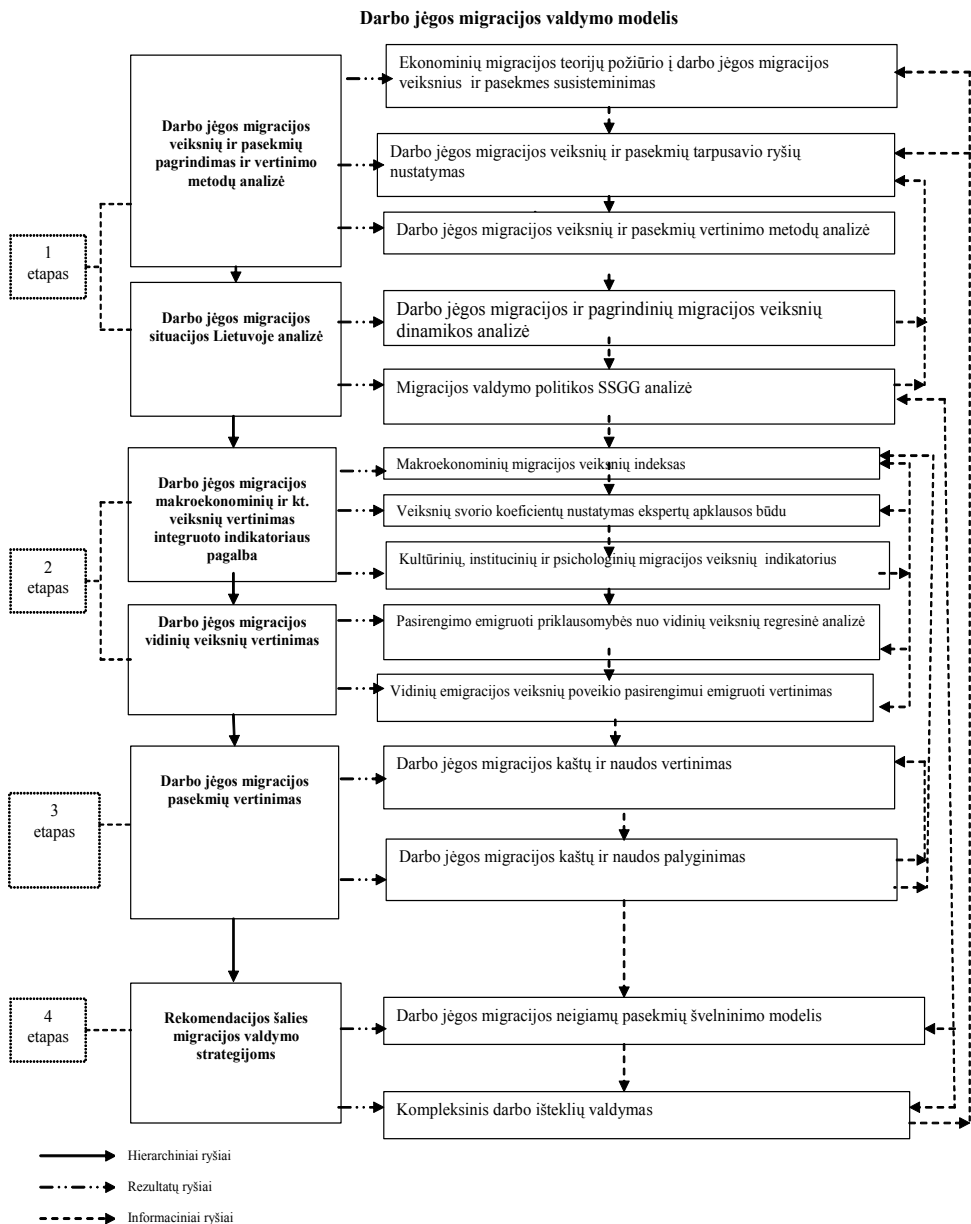


Gyventojų užimtumo plėtra

19 pav. Užimtumo didinimo bei migracijos valdymo modelis

2.7 Darbo jėgos migracijos valdymo modelis ir instrumentarijus

Remiantis šios disertacijos tyrimų rezultatais, sukurtas darbo jėgos migracijos valdymo modelis



Šaltinis: sukurta autorės

20 pav. Darbo jėgos migracijos valdymo modelis

Remiantis darbo jėgos migracijos valdymo modeliu, sukurtas instrumentarijus. Jame atsispindi darbo tikslas, tyrimo tikslai, tyrimo metodai bei pagrindiniai indikatoriai (21 lentelė).

21 lentelė

Darbo jėgos migracijos valdymo modelio taikymo instrumentarijus

Tyrimo tikslai	Tyrimo metodai	Pagrindiniai indikatoriai
Darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių išskyrimas ir apibrėžimas	Mokslinės literatūros analizė, sintezė, palyginimas, indukcija, dedukcija, apibendrinimas ir abstrahavimasis	Darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių grupavimas ir sisteminimas
Darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių vertinimo metodų analizė	Mokslinės literatūros analizė, sintezė, palyginimas, indukcija, dedukcija, apibendrinimas ir abstrahavimasis	Darbo jėgos migracijos veiksnių ir pasekmių vertinimo metodų susisteminimas ir taikymo sričių apibrėžimas
Darbo jėgos migracijos ir makroekonominių veiksnių analizė šalyje	Statistinių duomenų grafinė analizė, grupavimas ir koreliacinė regresinė analizė	Darbo jėgos migracijos valdymo politikos SSGG analizė Migracijos ir makroekonominių rodiklių laiko eilutės
Darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių vertinimas	Statistinė analizė ir integruotų indikatorių (indeksų) skaičiavimo metodika	Pasverti ir nepasverti integruoti darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių indeksai
	Darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių indekso rodiklių svorių nustatymas ekspertų apklausos metodu ir jautrumo analizė	Indekso rodiklių svoriai, jautrumo analizės scenarijai
Darbo jėgos migracijos kultūrinių, psichologinių ir institucinių veiksnių vertinimas	Statistinė analizė ir integruotų indikatorių (indeksų) skaičiavimo metodika	Pasverti ir nepasverti integruoti darbo jėgos migracijos kultūrinių, psichologinių bei institucinių veiksnių indeksai
		Indekso rodiklių svoriai, jautrumo scenarijai
Vidinių emigracijos veiksnių tyrimas	Pasirengimo emigruoti tyrimas, taikant tiesioginio interviu metodą	Vidinių emigracijos veiksnių poveikio pasirengimui emigruoti vertinimas
	Pasirengimo emigruoti priklausomybės nuo vidinių veiksnių regresinė analizė	Regresijos parametru jautrumo ir rezultatų neapibrėžtumo statistiniai tyrimai
Darbo jėgos migracijos makroekonominių pasekmių vertinimas	Darbo jėgos migracijos kaštų-naudos analizė makro lygmenyje	Migracijos kaštai
	Darbo jėgos migracijos įtakos šalies konkurencingumui vertinimas	Darbo jėgos migracijos nauda
Rekomendacijos šalies migracijos valdymo strategijoms	Kokybinė kelių tikslų ir kaštų analizė	Darbo jėgos migracijos neigiamų pasekmių švelninimas modelis Kompleksinio darbo išteklių valdymo schema
	Migracijos valdymo strateginis planavimas	Strategijos rezultatyvumo ir monitoringo rodiklių sistema

Šaltinis: sudarytas autorės

Šis instrumentarijus yra nesunkiai pritaikomas ir kitų probleminių ekonomikos reiškinių, tokių kaip infliacija, nedarbas ar kiti tyrimui bei rekomendacijų, kaip valdyti šiuos procesus ir sušvelninti šių ekonominių reiškinių neigiamą poveikį šalies konkurencingumo parengimui. Šis siūlomas modelis ir instrumentarijus leidžia visapusiškai ištirti migracijos kaip ekonominio reiškinio veiksnius ir pasekmes bei valstybės taikomų šių procesų valdymo priemonių efektyvumą bei atsižvelgiant į tyrimo išvalgas pateikti rekomendacijas valstybės politikos priemonių plėtrai ir tobulinimui, siekiant sėkmingai valdyti darbo jėgos migraciją ir siekti, kad jos nešama nauda viršytų kaštus.

Darbo jėgos migracijos valdymo modelio pagrindimui, jis bus pritaikytas atliekant empirinį tyrimą Lietuvoje pasinaudojus aukščiau pateiktu instrumentarijumi.

3. DARBO JĖGOS MIGRACIJOS VEIKSNIŲ IR PASEKMIŲ EKONOMINIO VERTINIMO IR MIGRACIJOS VALDYMO MODELIO EMPIRINIS TAIKYMAS LIETUVOJE

Įvairūs istoriniai laikotarpiai ir jų sąlygojamas migracijos modelis, buvo prielaida dabartiniams migraciniams procesams atsirasti ir tęstis. Neigiamą migracijos poveikio problemą galima atskleisti remiantis darbo jėgos migracijos srautų ir pagrindinių veiksnių dinamikos analize. Remiantis tyrimų rezultatais, atliktas darbo jėgos migracijos valdymo modelio empirinis taikymas Lietuvoje ir parengtos darbo jėgos migracijos valdymo strategijos Lietuvai.

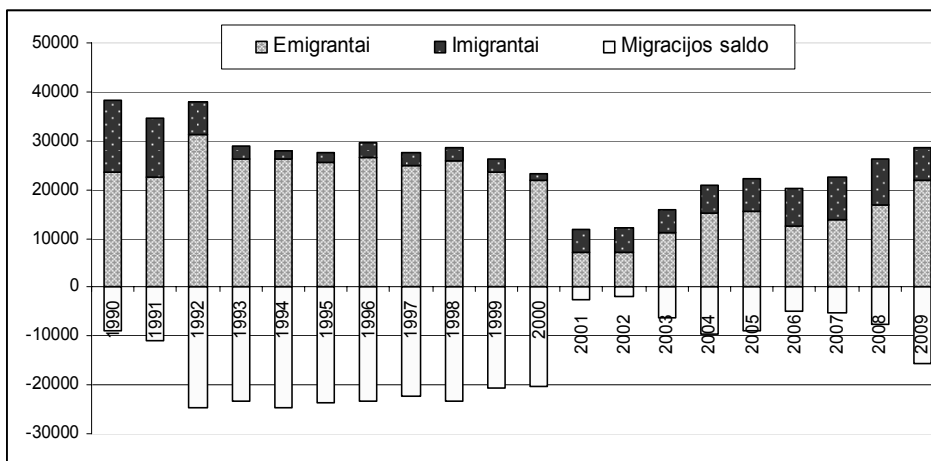
3.1. Darbo jėgos migracijos tendencijų ir prognozių Lietuvoje vertinimas

Demografai konstatuoja, kad šiuo metu Lietuvoje vyksta demografinė krizė. Visuomenė nyksta – sensta. Iki 1990 m. demografiniai rodikliai Lietuvoje buvo evoliuciškai kintantys (teigiami), o dabar, galima sakyti, beveik visi neigiami. Šis teiginys nėra perdėtas.

Pažvelgus į pastarųjų 15 metų (1990-2004) duomenis, gyventojų skaičius stipriai sumažėjo, mirtingumas gana didelis ir labai padidėjo migracija. Prof. hab. dr. Vlada Stankūnienė teigia, kad gyventojų daugiausia mažėja dėl emigracijos (tiek laikinos, tiek pastovios), tuo pačiu ji pamini ir tai, kad daug įtakos turėjo socialiniai veiksniai – sumažėjo valstybės atsakomybė kuriant šeimą, auklėjant vaikus, mokant, naudojantis sveikatos apsauga; prarastos socialinės garantijos į darbą, butą, minimalų garantuotą atlyginimą; pasyviajai visuomenės daliai po ekonomikos transformacijų kilo adaptacinių sunkumų.

Migracinių srautų kryptys, mastai, migrantų etninė sudėtis skyrėsi tam tikrais istoriniais periodais, ir skirtingai lėmė socialinę demografinę Lietuvos padėtį, tačiau bet koks istorinis laikotarpis ir jo sąlygojamas migracijos modelis buvo prielaida dabartiniams migraciniams procesams atsirasti ir tęstis. Migracijos procesai patyrė ryškius pokyčius ypač per pastaruosius penkiasdešimt metų, o tą sąlygojo priverstinė migracija. Nuo 1990 m. migraciją lemia visai kiti veiksniai. Migracijos procesai reguliuojami rinkos dėsnių bei

šalių migracijos politikos. Naujas migracija etapas prasidėjo, kai atsivėrė ES rinkos ir prasidėjo laisvas darbo jėgos judėjimas.



Šaltinis: Statistikos departamentas

21 pav. Migracijos tendencijos Lietuvoje

Remiantis vien oficialiaja Statistikos departamento informacija, kuri paremta gyvenamosios vietos deklaravimo duomenimis ir emigracijos tyrimo rezultatais, galima įvertinti emigravusių Lietuvos gyventojų skaičių (žr. pav.21):

- Emigracija iš Lietuvos iki įstojimo į ES (laikotarpis 1990-2005 m.):
 - emigravo 334 tūkst. žmonių (vidutiniškai 21 tūkst. per metus) t.y. apie 13 proc. darbingo amžiaus Lietuvos piliečių;
 - neigiamas migracijos saldo – 255 tūkst. žmonių, t.y. apytiksliai 16 tūkst. žmonių per metus;
 - nedeklaruoti išvykimai 1990-2000 m sudarė daugiau nei 60 % emigracijos (koks dabar šis rodiklis – neaišku).
- Emigracija iš Lietuvos po įstojimo į ES (laikotarpis 2006-2009 m.):
 - Daugiausia dėl emigracijos prarandama 25-29 metų amžiaus gyventojų. 2007 m. jie sudarė apie 18 procentų visų emigrantų, 20-24 ir 30-34 metų amžiaus gyventojai – po 13 procentų, 2006 m. atitinkamai – 20, 15 ir 12 procentų. 60 metų ir vyresnio amžiaus gyventojai 2007 ir 2006 m. sudarė tik apie 4 procentus visų emigrantų;

- Migracijos neigiamas saldo užfiksuotas penkiose Europos Sąjungos (ES) šalyse, o Lietuvoje, skaičiuojant tūkstančiui gyventojų – didžiausias jau dešimt metų. Kitos šalys tame penketuke keičiasi, Lietuva išlieka viena iš lyderių.²⁰;
- 2007m. metais daugiau kaip pusė (13,8 tūkst., arba 52,1 proc. visų išvykusiųjų) gyventojų deklaravo išvykimą, o 12,7 tūkst. – nedeklaravo.

Imigracija analizuojama pagal užsieniečių atvykimo į Lietuvos Respubliką tikslus – šeimų susijungimą, darbą, mokymąsi, laisvo asmenų judėjimo principo įgyvendinimą Europos Sąjungos valstybių narių piliečiams ir jų šeimos nariams. Didžiausią dalį sudaro užsieniečiai, kurių apsigyvenimo Lietuvoje tikslas – šeimos susijungimas (43%). Europos Sąjungos valstybių narių piliečiai ir jų šeimos nariai iš bendro užsieniečių skaičiaus sudaro 16,5%. Užsieniečiai, atvykstantys į Lietuvą mokytis, sudaro 11%, dirbti pagal darbo sutartį – 7,6%, užsiimti verslu – 5,4% visų užsieniečių (2002 m.). Kasmet į Lietuvą gyventi atvyksta iki 6 tūkst. užsieniečių.

Prieglobsčio klausimas nagrinėjamas dviem aspektais – pabėgėlio statuso suteikimo Lietuvoje ir leidimo laikinai apsigyventi Lietuvoje išdavimo dėl humanitarinio pobūdžio priežasčių. 1997–2002 m. svyravo nuo 143 (1999 m., tik prašymai dėl pabėgėlio statuso suteikimo) iki 546 (2002 m. 294 prašymai dėl pabėgėlio statuso suteikimo). Per minėtą laikotarpį pabėgėlio statusas Lietuvoje buvo suteiktas 64 užsieniečiams (4,9% nuo bendro užsieniečių prašymų suteikti pabėgėlio statusą Lietuvoje skaičiaus). Nelegali migracija buvo vertinama atsižvelgiant į jos sukeltas pasekmes migracijos procesu Lietuvoje raidai. Sprendžiant nelegalios migracijos problemas padėjo Skandinavijos valstybės, ypač Švedija, taip pat tarptautinės organizacijos – Tarptautinė migracijos organizacija, Tarptautinis migracijos politikos vystymo centras, Jungtinių Tautų vyriausiojo pabėgėlių komisaro valdyba. Lietuva aktyviai pradėjo dalyvauti Tarptautinės migracijos organizacijos vykdomoje

²⁰ Neto migracija 2008m. -15,5 tūkst.; Didžiausia migracija tarp ES-27 valstybių narių Lietuvoje 1000 gyventojų -4,6 (Latvija -2,1, Lenkija -0,4, Estija -0,2, Bulgarija ir Rumunija -0,1), remiantis eurostat duomenimis.

savanoriško migrantų grąžinimo į jų kilmės šalis programoje. Spręsdama nelegalių migrantų išsiuntimo problemas Lietuva sudarė tarptautines sutartis asmenų grąžinimo (readmisijos) klausimais su daugiau kaip 20 valstybių. Nuo 2003 m. rugpjūčio nelegalių migrantų skaičius, pradėjus aktyvią kovą su nelegalios migracijos reiškiniu (1997 – 2002), sumažėjo nuo 2012 iki 388 asmenų. Po nepriklausomybės atkūrimo Lietuvoje buvo priimti 2 įstatymai, pagal kurių nuostatas nelegaliai Lietuvoje gyvenusiems užsieniečiams buvo leista laikantis įstatymo nustatytų sąlygų ir tvarkos legalizuotis. Iš viso buvo įregistruoti 439 nelegaliai, iš kurių 226 (51,5%) buvo legalizuoti.

Viena pagrindinių migracijos sudedamųjų dalių – darbo migracija. Iki 1990 m. egzistavusią planinę migraciją, vykstančią tarp NVS šalių, pakeitė savanoriška migracija, vis labiau krypstanti į Vakarų. Tikslių duomenų apie šios migracijos mastą nėra, tačiau ekspertų vertinimai ir daugelis darytų tyrimų leidžia teigti, kad per pastaruosius 18 metų (1990-2008) iš Lietuvos emigravo beveik pusė milijono žmonių, apie 20 proc. darbingo amžiaus gyventojų. Kiti šaltiniai teigia, kad darbo migrantai sudaro pusę visų migrantų. Remiantis statistikos duomenimis Lietuvos migranto portretą galima apibrėžti pagal tokius kriterijus²¹:

- *Lytis ir amžius*: 2007 m. didesnę emigrantų dalį sudaro emigravusios moterys – 53 proc., vyrai – 47 procentai, o 2008m. atitinkamai 51 proc. ir 49 proc. Didžiausias išvykusių skaičius yra amžiaus grupėje nuo 25-29 m., antroji vieta, pagal deklaruotus išvykimus, priklauso amžiaus grupei nuo 30-34 m. Kadangi išvykstančių moterų skaičius yra didesnis nei vyrų (2007 metais emigravimą deklaravo 6607 vyrai ir 7245 moterys, 2008 metais – 8371 vyras ir 8644 moterys), todėl visose amžiaus grupėse moterų išvyksta daugiau.
- *Šeimyninė padėtis*: 2007m. daugiau kaip du trečdaliai (67 proc.) 18 metų ir vyresnio amžiaus išvykusių moterų buvo nesusituokusios, išsituokusios ar našlės (2006 m. – 56 proc.). Apie 38 procentai 18 metų ir vyresnio amžiaus

²¹ Plg.: R. Kaminskienė *Migrantų charakteristikos*, Išeivijos institutas. Prieiga per internetą: <http://www.iseivijosinstitutas.lt/get.php?f.741>

išvykusių vyrų buvo susituokę (2006 m. – 35 proc.). Remiantis statistikos duomenimis 2008 metais iš Lietuvos išvyko daugiau nesusituokusių moterų (3093) nei vyrų (2980) ir daugiau vedusių vyrų (2969) nei susituokusių moterų (2649).

- Buvusios darbovietės ekonominės veiklos sritis: prekyba (10 proc.), pramonė (9 proc.), transportas, ryšiai ir nekilnojamo turtas (4–5 proc.)
- Emigracijos kryptis: patraukliausios išlieka Europos Sąjungos valstybės narės. Pastaruosius trejus metus, kaip 2008m, 2007m. ir 2006 m., apie du trečdaliai emigrantų išvyko į Europos Sąjungos valstybes: Jungtinę Karalystę (33 proc. išvykusiųjų, palyginti su bendru emigrantų skaičiumi), Airiją (16 proc.), Vokietiją (8 proc.), Ispaniją (4 proc.), Daniją (3 proc.). Lietuvos gyventojai emigruoja ir į Jungtines Amerikos Valstybes (11 proc. išvykusiųjų), Rusijos Federaciją (7 proc.), Baltarusiją (5 proc.).

Dėl vyraujančio trumpalaikės migracijos pobūdžio (nuo kelių mėnesių iki 2 metų) tikimasi, kad vyks intensyvi migrantų apykaita – naujai išvykstantys keis ten esančius, tad labai didelio poveikio Lietuvos gyventojų skaičiaus pokyčiams neprognozuojama.

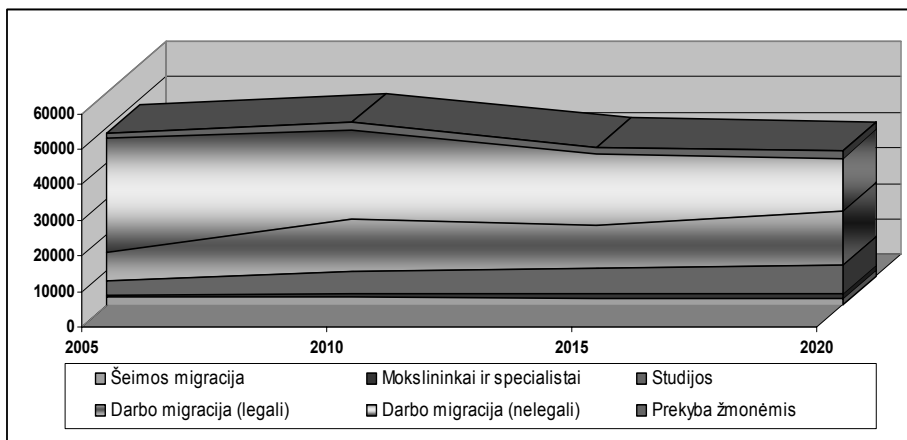
Pagrindiniai tokios migracijos veiksniai – ekonominiai. Lietuvoje sunku rasti gerai apmokama darbą, užsienyje galima gerokai daugiau užsidirbti. Net trečdalis darbo migrantų, Lietuvoje nesuradę jokio darbo ir nesitikintys perspektyvų, darbą užsienyje vertina kaip vienintelę išeitį iš skurdo ir nevilties.

Atsižvelgiant į galimas krašto raidos tendencijas, įmanoma sumodeliuoti migracijos scenarijus: pesimistinį ir optimistinį²². Pirmas moderuotas pesimistinis (žr.22 paveikslą), kuriame įtraukti nelegalios migracijos mastai.

Pagal šį scenarijų išlieka augantis nuolatinis šeimos migracijos dydis, jeigu nebus imtasi staigių priemonių, specialistų ir mokslininkų išvažiavimas ilgainiui turėtų sumažinti Lietuvos inovacinį ir technologinį potencialą, o tai neigiamai atsilieptų iš pradžių augančiai ekonomikai, kuri vėliau, keičiantis darbo ekonomikos ir darbo jėgos apmokėjimo struktūrai, vėl įgautų neigiamą

²² Plg. Seimo konferencijos *Emigracija iš Lietuvos: padėtis, problemos, galimi sprendimo būdai* medžiagą. M.Adomėno pranešimą „Lietuvių emigracija: priežastys, tendencijos ir pasekmės“.

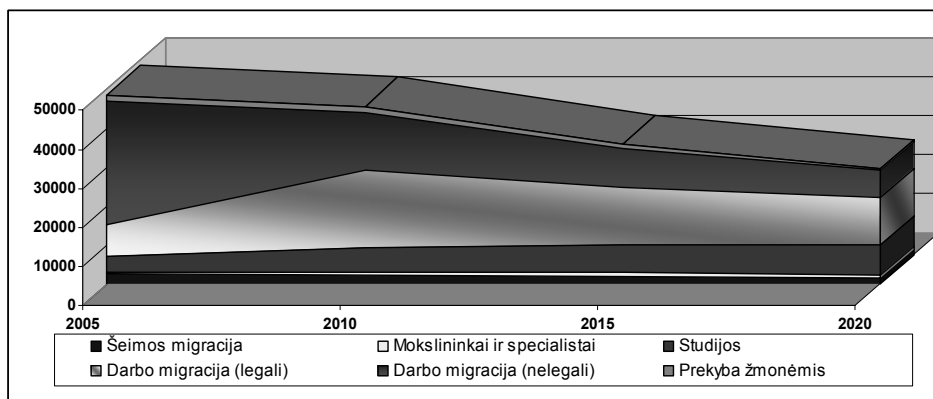
tendenciją. Pastebima iš pradžių mažėjanti, o paskui vėl pradedanti augti legali migracija. Tai – teigiamas dalykas. Iš pesimistinio scenarijaus galima daryti tokią išvadą – jeigu nebus tikros valios legalizuoti migraciją, nelegalios migracijos mastai, nors ir mažėdami, išliks gana dideli ir ilgalaikėje perspektyvoje prilygs legalios darbo migracijos mastams.



Šaltinis: ADOMĖNAS, M (2006) „Lietuvių emigracija: priežastys, tendencijos ir pasekmės“ p.8

22 pav. Pesimistinis migracijos scenarijus

Optimistinis scenarijus nuo pesimistinio skiriasi gana nežymiai (žr.23 paveikslą).



Šaltinis: ADOMĖNAS, M (2006) „Lietuvių emigracija: priežastys, tendencijos ir pasekmės“ p.9

23 pav. Optimistinis migracijos scenarijus

Optimistinis moderuotas scenarijus, skiriasi didesniu perėjimo mastu iš nelegalios migracijos į legalią. Tuomet galima tikėtis ir didesnių finansinių srautų grįžimo, kurie didintų Lietuvos investicinį potencialą, ir ekonomikos augimą, kuris ilgainiui turėtų pradėti mažinti ir nelegalios migracijos mastus.

Tai yra optimistinis realistinis scenarijus, kuris rodo, kad artimiausiu metu labai smarkaus kitimo nereikėtų tikėtis.

Įvykę kultūriniai ir vertybių pokyčiai, kaip antai žmogaus saviraiška, laisvo pasirinkimo didėjimas, normų laisvėjimas, pasireiškia elgsenos ir šeimos formų įvairove. Šie veiksniai lemia gyventojų gimstamumą, mirtingumą ir migracijos politiką.

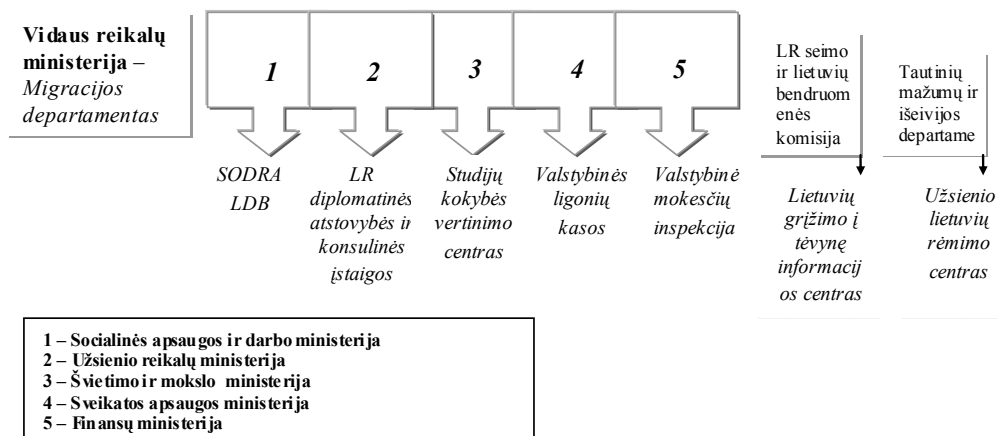
3.2. Lietuvos darbo jėgos migracijos politikos SSGG analizė

Lietuvos Respublikos teisinė bazė migracijos srityje bus suderinta su Šengeno *acquis* reikalavimais, kurie yra, susiję su administracinių gebėjimų stiprinimu.

Pagrindinis teisės aktas, reglamentuojantis migracijos klausimus, yra Lietuvos Respublikos įstatymas dėl užsieniečių teisinės padėties. Šio įstatymo nuostatos detalizuojamos Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimais. Svarbesni yra: Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. gegužės 28 d. nutarimas Nr. 685 „Dėl Užsieniečių, kuriems draudžiama atvykti į Lietuvos Respubliką, sąrašo sudarymo ir naudojimo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 49-1581), 2000 m. vasario 28 d. nutarimas Nr. 228 „Dėl Užsieniečių atvykimo į Lietuvos Respubliką, gyvenimo joje, vykimo per ją tranzitu ir išvykimo iš Lietuvos Respublikos tvarkos patvirtinimo“ (Žin., 2000, Nr. 19-465), 2000 m. gegužės 1 d. nutarimas Nr. 486 „Dėl Leidimų gyventi Lietuvos Respublikoje užsieniečiams išdavimo, keitimo bei panaikinimo tvarkos patvirtinimo“ (Žin., 2000, Nr. 37-1036; 2001, Nr. 108-3974).

Pagrindinė institucija, įgyvendinanti migracijos politiką, yra Vidaus reikalų ministerija. Migracijos departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos atsakingas už migracijos politikos įgyvendinimą. Valstybės sienos apsaugos tarnyba prie Vidaus reikalų ministerijos atsako už teisės aktų, reglamentuojančių užsieniečių atvykimą į Lietuvos Respubliką ir išvykimą iš jos, įgyvendinimą. Policijos departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos atsako už teisės aktų, reglamentuojančių užsieniečių kontrolę Lietuvos Respublikoje, vykdymą.

Apie migraciją vyrauja tokie mitai, kad tai yra XXI a. fenomenas ir tai nevaldomas procesas, kuris nereikalauja jokios valdymo struktūros. Lietuvoje laikomasi nuostatos, kad migracijos procesas nereikalauja valdymo struktūros, todėl institucijų, susijusių su migracijos procesu, veiklą galima schematiškai pavaizduoti taip:



Šaltinis: sudaryta autorės

24 pav. Valstybės institucijų veikla

Iš schemos matosi, kad kiekviena institucija dirba individualiai, o į migracijos proceso valdymą nežiūrima kompleksiskai, todėl susiduriama su tokia problema, kad sudėtinga laiku keistis informacija apie Lietuvos Respublikos vizų išdavimą, nes nėra bendros duomenų bazės tarp Migracijos departamento prie Vidaus reikalų ministerijos ir Užsienio reikalų ministerijos bei Pasienio policijos departamento prie Vidaus reikalų ministerijos.

Migracijos politika – vyriausybės veiksmai, kuriais siekiama reguliuoti gyventojų migraciją sukeliančias priežastis, migracijos procesus ir jų pasekmes. Migracijos politikos *objektas* – sąlygos, lemiančios migracijos procesus. Migracijos politikos principai atspindi konkrečios šalies išsivystymo lygį, socialinę, ekonominę, politinę situaciją, ideologiją bei kultūrą. Migracijos politiką Baltijos šalyse būtų galima apibūdinti kaip įvairių priemonių mišinį, kurio pagrindinis tikslas – švelninti praeities migracijų neigiamas pasekmes, o pagrindinė šiuolaikinės migracijos politikos nuostata – atvykimų į Baltijos šalis apribojimas. Tačiau 2004 m. spalio 28 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės

nutarimu patvirtinta Nacionalinė demografinės (gyventojų) politikos strategija. Šioje strategijoje daugiausia dėmesio skirta šeimos gerovei, visuomenės sveikatai ir migracijai.

22 lentelė

Lietuvos darbo jėgos migracijos SSGG

Stiprybės	Silpnybės
<p>Tvarkoma teisinė bazė laisvam darbo jėgos judėjimui užtikrinti.</p> <p>Tvarkoma teisinė bazė prekybai žmonėmis užkardyti.</p> <p>Veikia valstybinė kovos su prekyba žmonėmis ir jos prevencijos programa.</p> <p>Atnaujinta teisinė bazė darbo santykiu srityje sudaro darbuotoju teisiu apsaugos prielaidas, ir toliau einama ta linkme, kad butu užtikrintos darbuotoju teisės ir garantijos, ypač darbdaviui tampant nemokiam.</p> <p>Kuriama informacinė sistema potencialiai mobiliems darbuotojams, kad jie galėtų susipažinti su darbo galimybėmis ir gyvenimo sąlygomis ES.</p> <p>Numatomas socialinės apsaugos ir pensinio draudimo sistemų suderinamumas įgalins sumažinti socialinį migrantų pažeidžiamumą ES.</p> <p>ES šalyse pripažįstami specialistų diplomai, pripažįstamos profesinės kvalifikacijos.</p> <p>Bedarbių ir nepaklausias profesijas turinčių asmenų išvykimas mažina socialinę įtampą Lietuvos darbo rinkoje ir visuomenėje.</p> <p>Trumpalaikis darbo migracijos pobūdis.</p> <p>Migrantų atsiunčiami pinigai, ekonominė parama namų ūkiams.</p>	<p>Situacijos vertinimo ribotumai, informacijos trūkumas.</p> <p>Didelis darbo migracijos potencialas ir mažos legalių kanalų galimybės.</p> <p>Pereinamojo laisvo darbuotoju judėjimo laikotarpio taikymas daugumoje ES šalių narių.</p> <p>Dvišalių darbo migracijos sutarčių nebuvimas tarp Lietuvos ir ne ES šalių.</p> <p>Informacijos apie legalios migracijos reikalavimus/legalu darbą užsienyje trūkumas, ypač ne ES šalyse.</p> <p>Migrantų socialinio paramos tinklo autonominė įtaka migracijos procesams.</p> <p>Nėra įdarbinimo užsienyje agentūrų darbo stebėsenos sistemos.</p> <p>Pozityvi ir teisinama viešoji nuomonė nelegalios darbo emigracijos atžvilgiu.</p> <p>Specialių programų/trumpalaikių stažuotčių/laikinas darbo migracijos programų limitas.</p> <p>Fiktyviu įdarbinimo užsienyje agentūrų ir nelegalių tarpininkų veikla.</p>
Galimybės	Grėsmės
<p>Laisvo darbo jėgos judėjimo zonos plitimas ES.</p> <p>Pereinamojo laisvo darbuotoju judėjimo laikotarpio trumpinimas.</p> <p>Dvišalių sutarčių su ES valstybėmis, taikančiomis pereinamąjį laikotarpį, sudarymas.</p> <p>Dvišalių darbo migracijos sutarčių su ne ES šalimis sudarymas.</p> <p>Prisijungimas prie Europos užimtumo tarnybų bendradarbiavimo tinklo, informaciniu centru (EURES) steigimas, jų prieinamumo didinimas.</p> <p>Platesnis migracijos patirties ir migracijos lėšų tikslinis panaudojimas.</p> <p>Ekonomikos plėtra, darbo vietų kūrimas mažins darbo migraciją iš Lietuvos.</p> <p>Socialinės paramos bedarbiams, ypač jaunimui, gerinimas.</p> <p>Jaunimo užimtumo programų rengimas ir įgyvendinimas.</p> <p>Nuotolinio darbo formų diegimas aukštos kvalifikacijos specialistams.</p> <p>Migracijos metu įgytos patirties ir pinigų panaudojimas investicijoms Lietuvoje mažins pakartotinės migracijos skaičių.</p> <p>Galimybė patekti į platesnes ir įvairesnes darbo rinkas leidžia geriau panaudoti Lietuvos darbo rinkos potencialą.</p>	<p>Užsienyje paklausiu specialistu/darbininku „išplovimas“ iš Lietuvos.</p> <p>Imigracijos nišos mažiau ekonomiškai išsivysčiusių šalių gyventojams sudarymas, nelegali migracija iš trečiųjų šalių.</p> <p>Aukštos kvalifikacijos darbo jėgos trūkumas Lietuvoje.</p> <p>Saitų su Lietuva praradimas, laikinos darbo migracijos peraugimas į nuolatinę emigraciją.</p> <p>Dėl tebetrunkančios masinės darbo migracijos, taip pat ir nelegalios, po įstojimo į ES Lietuvai bus taikomas ilgesnis pereinamasis laikotarpis.</p> <p>Organizuotu nusikaltėlių įsijungimas į darbo migracijos mobilizacijos procesą, prekybą žmonėmis.</p>

Šaltinis: Sudaryta autorės

Atlikta SSGG analize visai migracijos politikai. O konkrečiai darbo jėgos migracijos proceso SSGG analizė atrodo sekančiai (2 lentelė).

Valstybės vizija –migracijos procesų valdymo srityje išsaugoti pusiausvyrą tarp pagrindinių žmogaus teisių ir laisvių užtikrinimo, pagal tarptautinius Lietuvos įsipareigojimus ir valstybės nacionalinio saugumo, viešosios tvarkos ir gyventojų sveikatos interesų apsaugos.

Tuo tarpu valstybės misija – migracijos srityje valstybė sudaro sąlygas taikyti laisvo asmenų judėjimo principą, reguliuoja migraciją ne iš ES valstybių narių, užkertama kelią nelegaliai migracijai ir prekybai žmonėmis, plėtoja dvišalius valstybių santykius, susijusius su tam tikrais migracijos politikos aspektais, skatina institucijų bendradarbiavimą, nevyriausybinės organizacijas ir mokslo įstaigų ekspertus dalyvauti tarptautinių organizacijų, kurių veikla susijusi su migracijos problemomis, darbe.

Pagrindinis strateginis tikslas – puoselėti atsivėrusią ES erdvę kaip laisvės, saugumo ir teisingumo erdvę, kurioje užtikrinamas laisvas asmenų judėjimas, gerbiamos žmogaus teisės ir laisvės, vykdyti reikiamas priemones, susijusias su kontrole prie išorinių ES sienų, nusikalstamumo prevencija ir užkardymu, valdyti migracijos procesus pagal ES reikalavimus sprendžiant užsieniečių teisinės padėties valstybėje, prieglobsčio suteikimo, nelegalios migracijos prevencijos ir kitus su migracijos politikos vykdymu susijusius klausimus.

Numatomos tokios veiksmų kryptys:

1. Imigracijos srautų reguliavimo priemonių kryptys;
2. Pagrindinės bendros ES prieglobsčio politikos nuostatų įgyvendinimo kryptys;
3. Nelegalios migracijos prevencijos kryptys;
4. Negrįžtamos emigracijos mastu mažinimo ir jos neigiamų pasekmių švelninimo srityje;
- 5. Darbo migracijos srityje veiklos kryptys:**

5.1 Tobulinti teisinę bazę ir jos įgyvendinimo praktiką laisvam darbo jėgos judėjimui užtikrinti.

- 5.2. Sudaryti dvišales sutartis su ES valstybėmis, taikančiomis pereinamąjį laikotarpį.
 - 5.3. Sudaryti dvišales darbo migracijos sutartis su ne ES šalimis.
 - 5.4. Sukurti potencialiai mobiliems darbuotojams informacinės sistemos, suteikiančias informaciją apie darbo galimybes ir gyvenimo sąlygas ES, prisijungti prie Europos užimtumo tarnybų bendradarbiavimo tinklo.
 - 5.5. Spartinti socialinės apsaugos ir pensinio draudimo sistemų suderinamumą su ES reikalavimais.
 - 5.6. Nuosekliai įgyvendinti ekonomikos plėtros politiką, skatinti investicijas į darbo vietas, ypač kvalifikuotos darbo jėgos, pritraukiant ir ES fondu lėšas.
 - 5.7. Diegti nuotolinio darbo formas aukštos kvalifikacijos specialistams.
 - 5.8. Rengti ir įgyvendinti jaunimo užimtumo programas.
 - 5.9. Mažinti nelegalios darbo migracijos iš Lietuvos mastus.
 - 5.10. Netoleruoti fiktyvių įdarbinimo užsienyje agentūrų ir nelegalių tarpininkų veiklos.
 - 5.11. Užkardyti prekybą žmonėmis, nelegalų žmonių gabenimą dirbti į užsienį.
6. Informacinių sistemų užsieniečių reikalų administravimo srityje plėtros kryptys;
 7. Migracijos procesų analizės ir įgyvendinamų vizų, migracijos ir prieglobsčio politikos priemonių efektyvumo vertinimo kryptys;
 8. Valstybės institucijų, kurių darbas susijęs su migracijos procesu valdymo sistema, administracinių gebėjimų stiprinimo, įskaitant ir šių institucijų valstybės tarnautojų kvalifikacijos tobulinimą, veiklos kryptys (Migracijos Departamentas).
- Įstatymo tvarka yra numatyta valstybės politika, vizija, misija, tikslai, uždaviniai ir veiksmų kryptys, tačiau nereglamentuotos priemonės, kurios mažintų darbo jėgos migraciją.

Migracijos procesų valdymo srityje daugiausia dėmesio skiriama priemonėms, susijusioms su Lietuvos pasirengimu narystei Europos Sąjungoje, migracijos ir prieglobsčio klausimais²³.

Lietuvos – Suomijos „Dvynių“ sutartis Šengeno *acquis* srityje padedanti Lietuvai perimti Europos Sąjungos standartus bei reikalavimus, taikomus „bendros teritorijos“ apsaugai bei jos vidiniam saugumui užtikrinti per Šengeno susitarimo nuostatų įgyvendinimą. Šio projekto galutinis tikslas – pasiekti, kad *acquis communautaire* sienų apsaugos bei imigracijos valdymo srityse būtų perimta ir pradėta įgyvendinti, pasirengta integruoti nacionalinę Šengeno informacinę sistemą į centrinę Šengeno informacinę sistemą.

PHARE horizontalioji programa „Migracija, vizos ir sienų apsauga“. Nuo 2001 m. sausio mėn. pradėta įgyvendinti minėta PHARE programa, kurioje pakviesta dalyvauti 10 Centrinės ir Rytų Europos šalių kandidačių į Europos Sąjungos nares. Danijos sektorinė programa prieglobsčio klausimais, skirta padėti Baltijos šalims pasirengti narystei Europos Sąjungoje. Ši programa skirta Baltijos šalių pareigūnų, kurių darbas susijęs su prieglobsčio procedūros vykdymu, mokymui.

Migracijos procesų kontrolės programa siekiant suderinti Lietuvos Respublikos vizų politiką su Europos Sąjungos reikalavimais, 2001 metais pradėtos konsultacijos su šalimis, su kuriomis sudarytos tarptautinės sutartys dėl asmenų vykimo neatitinka Europos Sąjungos vizų politikos. Be to, bus tęsiamos konsultacijos dėl galimybių pasirašyti readmisijos sutartis su kaimyninėmis šalimis – Baltarusija ir Rusija.

Nacionalinis veikslių prieglobsčio srityje planas. Tikimasi, kad bus užtikrintas teisinės pagalbos bei vertėjų paslaugų teikimas iš valstybės biudžeto lėšų (iki šiol tai finansuoja Jungtinių Tautų Vyriausiojo pabėgėlių komisaro atstovybė Lietuvoje), taip pat nustatyta, kaip užtikrinti minimalias garantijas užsieniečiams, atliekant prieglobsčio procedūrą. Daug dėmesio bus skiriama pareigūnų, ypač teisėjų, mokymui. Dėl mokymų organizavimo kreiptasi į Europos Sąjungos šalių ekspertus, Jungtinių Tautų Vyriausiojo pabėgėlių

²³ Duomenys iš Migracijos departamento internetiniame puslapyje pateiktą ataskaitų: www.migracija.lt

komisaro atstovybę Lietuvoje, Tarptautinės migracijos organizacijos biurą Vilniuje.

Užsieniečių registro kūrimo Lietuvos Respublikoje darbai. Duomenys apie užsieniečius buvo kaupiami kartotekose ir lokaliuose duomenų bazėse, kurios nėra sujungtos į bendrą informacinę sistemą apie užsieniečius. Dėl šių priežasčių kyla sunkumų renkant, apdorojant ir panaudojant duomenis apie užsieniečius, todėl 2001 m. Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija pasirašė sutartį su Norvegijos registrų plėtros biuru dėl bendradarbiavimo kuriant Lietuvos Respublikoje Užsieniečių registrą. Lietuvos Respublikos Vyriausybė įsteigė Užsieniečių registrą, o 2003 m. patvirtino jo nuostatus.

Bendradarbiavimas su Baltijos šalių Ministrų Tarybos Migracijos komitetu. Dalyvaujant šio komiteto veikloje, 2001 m. numatyta pradėti nagrinėti vizų politikos, užsieniečių teisinės padėties, įskaitant leidimų gyventi užsieniečiams išdavimo procedūros, kovos su nelegalia migracija, prieglobsčio procedūros tobulinimo galimybes Baltijos šalyse. Bendrų sprendimų suradimas bei jų įteisinimas šalių teisinėje bazėje leis šalinti kliūtis asmenims laisvai judėti tarp Baltijos šalių.

Asmens dokumentų rengimo programa. 2001m. Lietuvos Respublikos Vyriausybei buvo pateikti *Lietuvos Respublikos asmens identifikavimo kortelės* ir *Lietuvos Respublikos paso* įstatymų projektai. Modernizavus dokumentų išdavimo sistemą, jie bus išduodami greičiau, pagerės dokumentų kokybė ir apsauga nuo klastojimo.

Gyvenamosios vietos deklaravimo įstatymo įgyvendinimo programa.

Pilietybės įgijimo, netekimo procedūros tobulinimas. Pagrindiniai veiklos prioritetai pilietybės klausimais – Pilietybės įstatymo ir kitų teisės aktų pilietybės klausimais tobulinimas ir tarptautinių konvencijų šiais klausimais ratifikavimas²⁴. Svarbus būtų ir dalyvavimas tarptautiniuose renginiuose pilietybės klausimais.

²⁴ Viena pagrindinių priemonių, padėsiančių spręsti probleminius pilietybės klausimus, būtų 1997 m. Europos Tarybos konvencijos dėl pilietybės ratifikavimas.

3.3 Darbo jėgos migracijos veiksnių ir makroekonominės aplinkos analizė

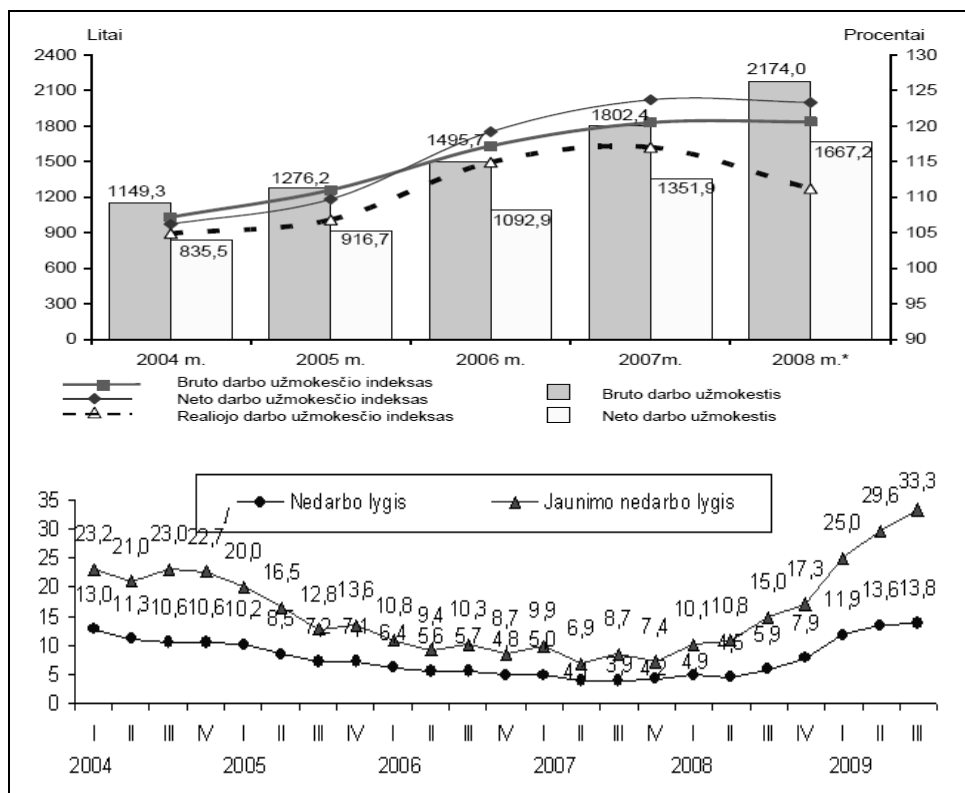
Palyginamąją Lietuvos ūkio konkurencingumą pasaulyje geriausiai atspindi tarptautinių institucijų atlikti vertinimai. Vienas iš jų Pasaulio ekonomikos forumo atliktas *konkurencingumo indeksso*²⁵ skaičiavimas. Pagal naujausią pasaulio konkurencingumo 2008–2009 metų indeksą Lietuva, surinkusi 4,4 balo iš maksimalių 7, įvertinta 44 vieta iš 134 vertintų valstybių (M. Porter ir K. Schwab 2008, 220–221). Palyginti su ankstesniųjų metų vertinimu, Lietuva nukrito per 6 pozicijas, tačiau Lietuvos vieta pagal pasaulio konkurencingumo indeksą iš esmės nesikeitė nuo 2001 metų. Palyginti su kitomis valstybėmis, geriausiai Lietuva vertinama aukštojo mokslo ir profesinio ugdymo, technologinio pasirengimo ir infrastruktūros srityse. Mažiausiai balų Lietuva surinko pagal inovacijų diegimo, rinkos dydžio ir šalies institucijų veiksmus (vidutiniškai kiek daugiau nei po pusę maksimalaus įvertinimo). Palyginti su kitomis pasaulio valstybėmis, prasčiausiai atrodome rinkos dydžio ir finansų rinkos išsivystymo srityse (čia tarp vertintų valstybių esame 69 ir 56 vietose).

Pagal palankumo verslui tyrimą, kurį atlieka Pasaulio bankas, įvertinamos verslo sąlygos 181 pasaulio valstybėje. Matuojama 10 verslo reguliavimų sričių, kurios susijusios su atitinkamais verslo procesais: verslo pradėjimu, leidimų statyboms gavimu, darbuotojų samdymu ir atleidimu, nuosavybės registravimu, kredito gavimu, investuotojų apsauga, mokesčių mokėjimu, užsienio prekybos sąlygomis, sutarčių vykdymo užtikrinimu ir verslo nutraukimu („Doing Business“, World Bank 2008). Pagal palankumo verslui tyrimą Lietuva yra 28, Estija – 22, Vokietija – 25, Latvija – 29, Prancūzija – 31, Italija – 65, Čekija – 75, Lenkija – 76 vietoje. Lietuvai tai nėra blogas įvertinimas, tačiau nerimą kelia tai, kad palyginti su 2007 metų tyrimo rezultatais, sąlygos verslui nepagerėjo (t. y. Lietuva liko toje pačioje vietoje, o kitų šalių padėtis gerėjo). Ypač blogai Lietuva vertinama darbo rinkos

²⁵ *Pasaulio konkurencingumo indeksas* kiekvienos šalies konkurencingumą vertina pagal 12 konkurencingumo veiksnių, t. y.: šalies valdymo institucijos, infrastruktūros išvystymas, makroekonominis stabilumas, sveikatos apsauga ir pirminis ugdymas, aukštojo mokslo sistema ir profesinis ugdymas, prekių rinkos efektyvumas, darbo rinkos efektyvumas, finansų rinkos išsivystymas, technologinis pasirengimas, rinkos dydis, verslo pažangumas, naujovių diegimas (M. Porter ir K. Schwab 2008, 3–6).

reguliavimo srityje. Esame 131 vietoje. Galima guostis tik tuo, kad Estija yra 163 vietoje, Suomija – 129, Vokietija – 142, Prancūzija – 148 vietoje.

Lietuvos konkurencingumas pasauliniame ūkyje mažėja dėl netolygaus DU ir darbo našumo didėjimo, neigiamų tendencijų TUI srityje, infliacijos.



Šaltinis: Statistikos departamentas.

25 pav. Darbo užmokesčio ir nedarbo lygio kitimas 2004–2008 metais

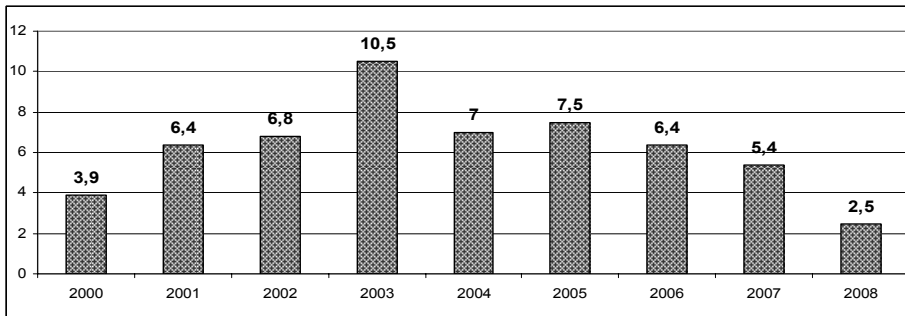
Spartus ekonomikos augimas, paremtas pigiomis ir lengvai gaunamomis paskolomis, po narystės ES prasidėjusi masinė ekonominė emigracija į kitas ES valstybes sąlygojo pavojingas tendencijas – darbo užmokestis didėjo gerokai sparčiau nei darbo našumas, mažėjo nedarbas.

Išankstiniais duomenimis, 2008 metais darbo našumas visame ūkyje siekė 31,4 lito per valandą. Palyginti su 2007 metais, jis padidėjo tik 2,8 procento. Realiojo darbo užmokesčio didėjimas buvo daug spartesnis ir siekė 11,2 procento, palyginti su 2007 metais. Labiausiai darbo našumas 2008 metais didėjo žemės ūkio, medžioklės ir miškininkystės, žuvininkystės sektoriuose – 24,4 procento. Finansinio tarpininkavimo, nekilnojamojo turto, nuomos ir kito

verslo veikloje darbo našumas sumažėjo 16,7 procento, palyginti su 2007 metais.

Tiesioginės užsienio investicijos 2008 m. sausio 1 d. sudarė 35,5 mlrd. litų ir buvo 22,7 procento didesnės nei 2007 m. sausio 1 d. (28,9 mlrd. litų). Vidutiniškai vienam šalies gyventojui teko 10,5 tūkst. litų (2007 m. sausio 1 d. – 8,5 tūkst. litų) tiesioginių užsienio investicijų. Tačiau jau 2008 m. spalio 1 d. duomenimis, tiesioginės užsienio investicijos sudarė 33,48 mlrd. litų ir buvo 5,7 procento mažesnės nei 2008 m. sausio 1 d. (35,5 mlrd. litų). Nuo Lietuvos nepriklausomybės atkūrimo tai buvo pirmas kartas, kai pradėjo mažėti užsienio investicijos. Mažiau nei per metus iš Lietuvos pasitraukė 2 mlrd. litų investicijų. Tai rimtas ir pavojingas signalas, iliustruojantis mažėjančią Lietuvos konkurencingumą, blogėjančią verslo aplinką.

Remiantis LR Vyriausybės ataskaitos duomenimis detaliau reikėtų apžvelgti migracijos kontekste šalies ūkio konkurencingumo sėkmės (nesėkmės)rodiklius: makroekonominės aplinkos, užimtumobei palyginti juos su kitų ES valstybių duomenimis.



Šaltinis: LR vyriausybės 2005 metų veiklos ataskaita, SEB banko skaičiavimai.

26 pav. Realūs bendrojo vidaus produkto pokyčiai (palyginti su ankstesniais metais), procentais

Makroekonominės aplinkos rodikliai. Iki 2005 m. pagrindinės Lietuvos ūkio tendencijos (žr. 26 pav.) buvo stabili makroekonominė aplinka, kuriai buvo būdinga: spartus BVP augimas, maža infliacija, privataus sektoriaus plėtra, didėjančios įmonės, siekiant pereiti į masto ekonomiką ir igrtyti didesnę konkurencingumą. Kitos tendencijos – didėjanti paslaugų sektoriaus įtaka, apdirbamosios pramonės svarba, sąlyginis žemės ūkio sektoriaus įtakos

mažėjimas (bent jau pagal BVP ar pridėtinės vertės dalis, nes žemės ūkyje vis dar dirba daugiausiai gyventojų). Struktūrinės reformos ir visos pramonės, ypač apdirbamosios, modernizavimas lėmė spartų darbo produktyvumo didėjimą. Pasikeitė įvairių eksporto rinkų svarba – nuo buvusių NVS valstybių į ES.

Pastaruosius kelerius metus Lietuva pagal BVP augimo spartą išlieka tarp pirmaujančiųjų ES valstybių. 2008 metais šalyje BVP didėjo 3 procentais. Pagal šį rodiklį Lietuvą aplenkė 7 šalys: Kipras (3,7 procento), Čekija ir Slovėnija (4,4 procento), Lenkija (4,4 procento), Bulgarija (6,5 procento), Slovakija (7 procentai), Rumunija (8,5 procento). 2007 metais Lietuva pagal BVP augimo spartą (8,9 procento) tarp ES valstybių buvo trečia po Slovakijos (10,4 procento) ir Latvijos (10,2 procento).

23 lentelė

BVP, tenkantis vienam gyventojui (perkamosios galios standartais)

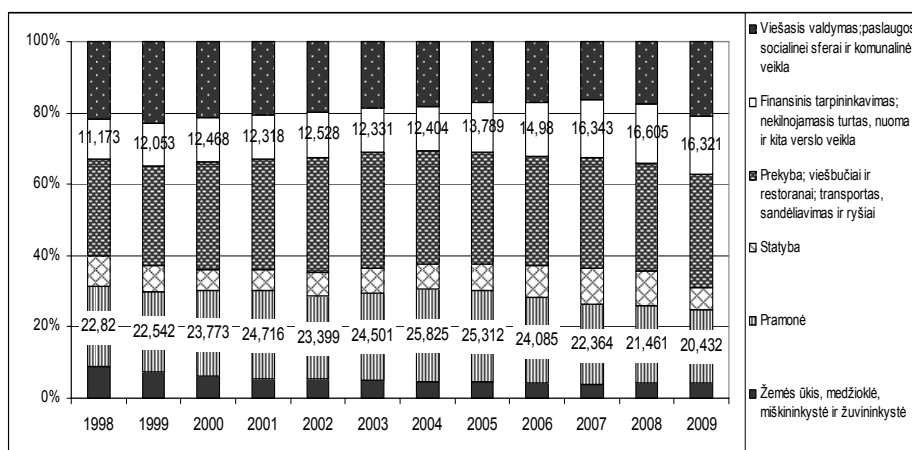
Procentas, palyginti su ES-27 valstybių BVP	BVP, tenkantis vienam gyventojui (perkamosios galios standartais)				BVP pokyčiai, palyginti su ankstesniais metais			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
	100	100	100	100				
Lietuva	52,9	55,5	59,5	59,9				
Latvija	48,6	52,5	57,9	55,7				
Estija	61,6	65,3	68	64,8				
Lenkija	51,3	52,3	53,4	54,3				
BVP pokyčiai, palyginti su ankstesniais metais								
Lietuva					7,8	7,8	8,9	3
Latvija					10,6	12,2	10	-0,8
Estija					9,2	10,4	6,3	-1,3
Lenkija					3,6	6,2	6,6	5,4

Šaltinis: Eurostato ir Statistiko departamento duomenys

2005–2008 metais vidutinė metinė BVP augimo sparta Lietuvoje sudarė 6,9 procento, tačiau Eurostato duomenys rodo, kad Lietuva gerokai atsilieka nuo ES pasiekto lygio. 2005 metais vienam gyventojui Lietuvoje sukurto BVP dalis sudarė 52,9 procento ES vidurkio (1997 metais buvo 38,1 procento) ir 2008 metais – 59,9 procento. Pagal šį rodiklį 2008 metais Lietuva lenkia

Latviją (55,7 procento), Lenkiją (54,3 procento), Rumuniją (44,3 procento) ir Bulgariją (38,5 procento).

Lietuvos Statistikos departamento duomenimis, 1998-2002 m. laikotarpiu paslaugos sudarė didžiausią dalį bendrosios pridėtinės vertės struktūroje. Tuo tarpu pramonės dalis siekė daugiau, nei 23 proc. ir buvo 5-10 proc. mažesnė negu kai kuriose Vidurio Europos industrinėse valstybėse (Čekija, Slovakija, Vengrija, Slovėnija). Tikimasi, jog netolimoje ateityje pramonės dalis BVP struktūroje turėtų šiek tiek didėti. Lietuvos bendrosios pridėtinės vertės struktūra veikusiomis kainomis pagal ekonominės veiklos rūšis grafiškai pavaizduota 27 paveiksle.



Šaltinis: Statistikos departamento duomenimis

27 pav. Lietuvos bendrosios pridėtinės vertės struktūra buvusiomis kainomis pagal ekonominės veiklos rūšis 1998-2002 m.

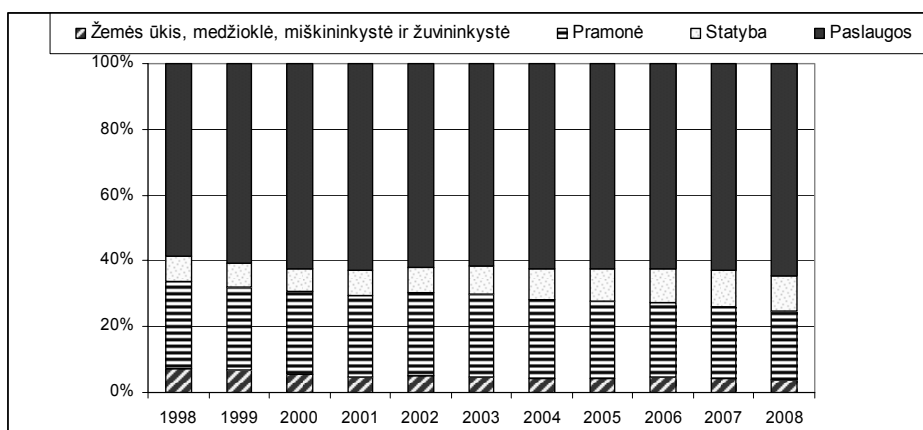
Oficialios statistikos duomenimis, daugiausiai investuojama į apdirbamąją pramonę bei transportą, sandėliavimą ir nuotolinius ryšius. 2001 m. jos atitinkamai sudarė 19,6 ir 18,9 proc. visų materialinių investicijų. Nuolat auga tiesioginės užsienio investicijos (TUI), kurios 2003 m. buvo beveik 24 proc. didesnės nei 2002 m.

Lietuvoje dominuoja žemųjų technologijų pramonė, kurioje sukuriama net 73 proc. visos produkcijos, o aukštųjų technologijų pramonė tesudaro 4,4 proc. Pagal darbo jėgos kvalifikaciją, mokslo ir žinių naudojimą bei aukštąsias technologijas šalyje vyrauja žemos kvalifikacijos darbo jėgos reikalaujanti

pramonė (50,6 proc.), Šie rodikliai yra gerokai mažesni Europos Sąjungoje, JAV ar Japonijoje.

Ekonominis augimas rinką veikė teigiamai: užimtumas didėjo, nedarbo lygis mažėjo. Daugumoje ekonominių veiklų buvo jaučiama išaugusi darbo jėgos paklausa – užimtųjų skaičius didėjo visuose gamybos ir nevalstybiniuose paslaugų teikimo sektoriuose, išskyrus energetiką bei nekilnojamojo turto, nuomos ir kitos verslo veiklos sektorių. Užimtų gyventojų struktūra pagal pagrindines ekonomines veiklas grafiškai pavaizduota 27 pav. Per 1998-2003 m. laikotarpį šiek tiek padidėjo paslaugų ir statybos darbuotojų dalis, o likusių sumažėjo.

Pagal ekonominės veiklos rūšis užimtų gyventojų struktūroje jau kelis metus vyrauja apdirbamoji pramonė. Tas pats pasakytina apie žemės ūkį. 2002 m. jos sudarė atitinkamai 18,5 ir 17,8 proc. visų šalies darbuotojų. Analitikų nuomone, ateityje įmonės, siekdamos didinti gamybą bei teikti daugiau paslaugų, bus priverstos investuoti ne tik į įrangą, bet ir turės daugiau lėšų skirti darbuotojų kvalifikacijos tobulinimui.

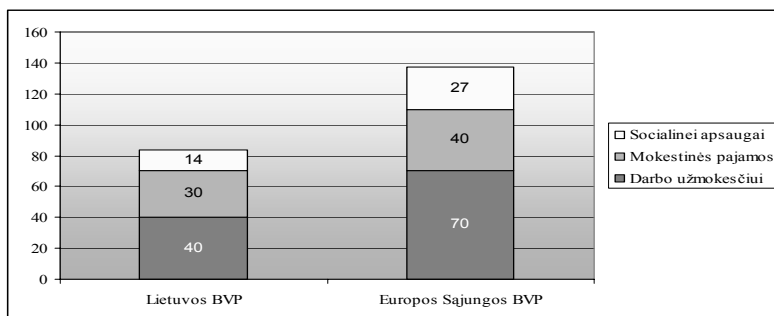


Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

27 pav. Užimtų šalies gyventojų struktūra pagal pagrindines ekonomines veiklas 1998-2008 m.

Nors BVP sparčiai augo, švietimo, sveikatos apsaugos ir socialinių paslaugų finansavimas atsiliko nuo BVP augimo, o kartais netgi mažėjo. Įvertinus Lietuvos ekonomiką pagal BVP, nagrinėjant socialinį reiškinį – migraciją, tikslinga įvertinti kokią procentinę dalį nuo BVP valstybė skiria

darbo užmokesčiui, mokestinėm pajamom, socialiniai apsaugai (žr.28 paveikslą).



Šaltinis: Statistikos departamentas

28 pav. BVP procentinė dalis ES ir Lietuvoje

Vienas iš veiksnių, lemiančių emigrantų grįžimą, makroekonominėje aplinkoje išskylanti sisteminė sektoriaus problema – socialinės garantijos, o šiuo metu Lietuvos vykdomos socialinės politikos rodikliai pateikti 24 lentelėje.

24 lentelė

Socialinės politikos rodikliai Lietuvoje

	MMA	Bedarbio pašalpa	Invalidumo pensija	Max soc. pašalpa	Vid. alga	BVP
1996	240	105-200	173	90	618	32
2000	430	135-250	280	122	971	46
2005	550	165-759 (362)	391	140	1290	67
2015	1000	600	700-800	250	2500	120

Šaltinis: LAZUTKA, R. Ar socialinis teisingumas Lietuvai per brangus? 15p.

Reikėtų paminėti, kad šie socialiniai rodikliai į metus paaugdavo po 8%, tai 2015m. šie rodikliai būtų tokie kaip parodyta. Kyla klausimas ar emigracijos nesumažintų tokie socialinės politikos rodikliai: darbo užmokesčio dalis BVP – 70 proc., vidutinė alga – 3000 Lt, MMA – 1000 Lt, Mokesčių pajamų dalis BVP – 38 %, neįgalumo pensija – 1200 Lt, bedarbio pašalpa – 600 Lt, maksimali socialinė pašalpa – 300 Lt, pajamų mokesčių tarifai – 10-40%.

3.4 Darbo jėgos migracijos makroekonominių aplinkos veiksnių vertinimas, taikant integruotą indikatorių (indeksą)

Remiantis 13 lentelėje pateiktomis penkiomis pagrindinėmis darbo jėgos migracijos makro veiksnių grupėmis: Žmogiškasis kapitalas, Fizinė infrastruktūra, Žinių išteklių, Išorės ir vidaus kapitalas, Ekonomikos

išsivystymo lygis bei Valstybės politika, parenkami svarbiausi rodikliai šių veiksnių grupėmis, remiantis Statistikos departamento informacija. Naudodami statistinę pagrindinių makroekonominių darbo jėgos migracijos veiksnių vertinimo indeksą sudarančių rodiklių informaciją, dinaminių pokyčių reikšmes tiriamą periodą perskaičiuojame į kiekvieno rodiklio indeksą ir randame integruoto nepasverto makro indekso dinamiką.

Integruotų makro indeksų sudarymui ir apskaičiavimui naudojami statistinės analizės metodai, aprašyti antroje disertacijos dalyje, pagal kuriuos būtų galima įvertinti besikeičiančią ūkio situaciją, kompleksiskai įvertinti rodiklių, atspindinčių kokybinius aspektus dinamiką retrospektyvoje bei prognozes. Integruoti makro indeksai yra formuojami, stengiantis atspindėti pagrindinius aspektus, tiriant migracijos veiksnius ir jų sąsajas su makroekonominiais rodikliais. Jie parodo tiriamų reiškinų įvairias svarbias kokybines puses ir kartu, kaip šių rodiklių kitimas laike lemia integruoto indekso kitimo dinamiką. Integruotas makro indeksas atspindi:

- integruoto indekso struktūrinių rodiklių statines charakteristikas ir jų dinamiką retrospektyvos požiūriu;
- integruoto indekso sudedamųjų dalių svorius arba svarbą, tiriant makro indekso tendencijas;
- integruoto indekso struktūrinių rodiklių tendencijų prognozes;
- Koreliacinius struktūrinių indekso rodiklių tarpusavio ryšius;
- integruoto indekso statinę charakteristiką, dinamiką retrospektyvos požiūriu ir prognozes.

Statines integruoto indekso rodiklių dabartinės reikšmės apibrėžia naujausių turimų metų (2009 m.) statistinių rodiklių reikšmės. Struktūrinių rodiklių dinamiką apibūdina jų laiko eilutės nuo pasirinktų bazinių metų (1998m.) iki 2009 m. (žr. priedas3) Struktūrinių rodiklių prognozės yra gaunamos taikant tiesinės regresijos lygtis, trendams prognozuoti.

Integruotas makroekonominių veiksnių indikatorius tendencijų tyrimui yra formuojamas pagal indeksus:

$$Q_n = \sum_{i=1}^n (w_i * Q_{in}), \text{ kur } \sum_{i=1}^n w_i = 1; \quad (16)$$

kur: Q_n – integruotas indeksas laiko momentu n , susidedantis iš i rodiklių;

Q_{in} – i -tojo struktūrinio rodiklio indeksas laiko momentu n ;

w_i – i -tojo struktūrinio rodiklio svoris, atspindintis santykinę kiekvieno rodiklio svarbą indikatoriuje.

Integruoto makroekonominių veiksnių indikatoriaus sudedamosios dalys arba struktūrinio rodiklio indeksai yra apskaičiuojamos kaip indeksai:

$$Q_{in} = \frac{q_{ni}}{q_{oi}} \quad (17)$$

kur: Q_{in} – i -tojo struktūrinio rodiklio indeksas laikotarpiu n ;

q_{ni} – i -tojo struktūrinio rodiklio reikšmė laikotarpiu n ;

q_{oi} – i -tojo struktūrinio rodiklio reikšmė baziniais metais.

Jeigu formuojant integruotą indeksą, jį sudarančių rodiklių reikšmių augimas yra vertinamas kaip teigiamas ir pageidaujamas procesas, tokio rodiklio indekso kitimas nuo 0 iki bet kurių didesnių dydžių turėtų žymėti palankų procesą arba kokybės augimą, o rodiklių, kurių mažėjimas, yra pageidaujamas procesas indeksai yra perskaičiuojami kaip atvirkšti dydžiai, vieneta dalinant iš rodiklio. Taip indikatoriai įgyja lyginimui tinkamų balų turinį ir leidžia analizuoti kompleksinio integruoto indikatoriaus augimą, kaip pageidaujamą procesą.

Apskaičiuota darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių nepasverto indekso dinamika (žr. priedas 4) rodo, kad iki 2007 m. situacija Lietuvoje gerėjo, t.y. mažėjo stūmimo veiksnių įtaka darbo jėgos migracijai ir didėjo traukos veiksnių įtaka darbo jėgos migracijai. Tokiu pat principu yra formuojamas integruoto pasverto kompleksinio makro indikatoriaus dinamika, suteikiant rodikliams svorius, nustatytus ekspertų apklausos metu (29 lent.).

Toliau pateikta darbe panaudota ekspertinio vertinimo metodologija. ***Ekspertinio vertinimo metodologija.*** Ekspertinio vertinimo kaip vieno iš tyrimų metodų pasirinkimą lėmė mokslinio objektyvumo siekis ir sudėtingumas nustatyti svorio koeficientus iš Lietuvos strateginių dokumentų (Lietuvos ūkio (ekonomikos) plėtros iki 2015 metų ilgalaikė strategija, atskirų Lietuvos regionų plėtros planų). Nors G. Merkys (1995) pabrėžė, kad šiuo

metodu gautos žinios yra subjektyvios, susijusios ir su asmeniška nuomone, ir su vertybių, jausmų, pasaulėžiūros sritimi, tačiau pasak K. Kardelio (2005), specialiai parinktų žmonių, turinčių tam tikros srities žinių, apklausa leidžia pasiekti mokslinį objektyvumą. V. Boguslauskas (1999) teigė, kad pagal ekspertų vertinimus nustatytas nuomonių atitikimo laipsnis tiriamuoju klausimu leidžia sumažinti subjektyvumo veiksnį. Ekspertinis vertinimas atliktas laikantis socialinių tyrimų etikos reikalavimų (K. Kardelis, 2005):

- Respondentai parinkti taip, kad pakaktų kompetencijos atsakyti į klausimus;
- Respondentams sutikus dalyvauti apklausoje;
- Tyrėjas neturi įtakos respondentams.

Ekspertų parinkimas. Mokslinėje literatūroje akcentuojama ekspertų parinkimo problema. Vertinant formaliai (t.y. statistine prasme), kuo ekspertų pasitelkta daugiau, tuo geriau. Priklausomai nuo socialinio tyrimo tikslo ir aplinkybių, ekstremalioje situacijoje ekspertų gali būti vienas arba du (G. Merkys, 1996), kurie stebi vieną ir tą patį reiškinį, o jų sprendimai vėliau statistiškai sugretinami (asocijuojami). J. Daniševičius, E. Gonestas (2001), V. Boguslauskas (1999) teigė, kad ekspertų kompetencija gali būti vertinama išankstinių žinių, reikalingų mokslinei problemai nagrinėti, patikrinimu ir eksperto patikimumo koeficiento apskaičiavimu ar apsiribojama formalia apie ekspertą informacija, atitinkančia keliamus reikalavimus. Pastarasis metodas pasirinktas svorio koeficientų nustatymo ekspertiniame vertinime. Atsižvelgiant į formalią informaciją apie ekspertus, apklausti 34 asmenys, kurių veikla susijusi su strateginiu planavimu, regionų plėtra, teritorijų socialinio – ekonominio vystymosi skatinimu. Ekspertų pasiskirstymas pagal turimą darbo patirtį strateginio planavimo, regionų plėtros, bendro teritorijų socialinio–ekonominio vystymosi srityse pateiktas 25 lentelėje.

25 lentelė

Ekspertų pasiskirstymas pagal turimą darbo patirtį

Ekspertų darbo patirtis	iki 1 metų	nuo 1 iki 3 metų	nuo 3 iki 5 metų	nuo 5 iki 10 metų	daugiau nei 10 metų
Ekspertų skaičius	0	5	12	15	2

Apklausoje dalyvavusių asmenų kvalifikacija ir praktinis patyrimas leidžia juos traktuoti regionų konkurencingumo veiksnių vertinimo ekspertais. Ekspertiniame vertinime dalyvavo asmenys, atstovaujantys mokslo, verslo ir valdžios institucijas. Mokslo srities atstovai buvo apklausiami iš Lietuvos aukštojo mokslo institucijų, valdžios – iš LR Vyriausybės, Lietuvos apskričių viršininkų ir savivaldybių administracijų, o verslo – iš verslo asociacijų ir atskirų įmonių. 3 ekspertai atstovavo tiek mokslo, tiek ir verslo institucijas, o 1 ekspertas – mokslo ir valdžios institucijas. Ekspertų pasiskirstymas pagal institucijas pateiktas 26 lentelėje.

26 lentelė

Ekspertų pasiskirstymas pagal atstovaujamas institucijas

Institucijos	Mokslo	Verslo	Valdžios
Ekspertų skaičius	9	10	20

Anketos sudarymo metodologija. Ekspertai apklausti anketavimo būdu. Anketa sudaryta siekiant išsiaiškinti ekspertų požiūrį į darbo jėgos migracijos veiksnius ir jų daromą įtaką darbo jėgos migracijai. Anketos klausimai sudaryti taip, kad geriausiai atspindėtų nagrinėjamą problemą. Reikiamai informacijai gauti buvo naudoti uždari ir pusiau atviri klausimai. Dauguma anketos klausimų uždari, nes taip gautus duomenis lengviau lyginti tarpusavyje ir analizuoti.

Pusiau atviri klausimai leido ekspertui išsakyti savo nuomonę, papildyti galimų atsakymų variantus, tiesiog pareikšti pastabas. Anketą sudarė įvadas ir trys dalys. Įvade pateikta informacija apie tyrimo autorę ir tikslą. Pirmoje dalyje „Bendra informacija apie ekspertą“ pateikti 3 klausimai (1-3 anketos klausimai), siekiant nustatyti eksperto atstovaujamą instituciją ir turimą patirtį socialinio-ekonominio vystymosi bei migracijos srityse. Antroje dalyje „Informacija apie darbo jėgos migracijos nagrinėjimo aktualumą“ pateikti 3 klausimai (4-6 anketos klausimai), siekiant išsiaiškinti eksperto požiūrį į darbo jėgos migraciją. Trečioje dalyje „Informacija apie darbo jėgos migracijos veiksnius“ pateikti 7 klausimai (7-13 anketos klausimai), siekiant išranguoti pagal svarbą konkurencingumą lemiančius veiksnius ir jų grupes.

Darbo jėgos migracijos veiksnių svarbai nustatyti buvo taikomas tarpusavio palyginimo metodas. Ekspertai konkurencingumo veiksnius vertino penkiabalėje sistemoje. Didžiausią įtaką darbo jėgos migracijai darančiam veiksniui suteiktas 1 balas, mažiausią – 5 balai. Jei manyta, jog veiksniai daro vienodą įtaką regionų konkurencingumui, jie įvertinti tuo pačiu balu.

Ekspertinio vertinimo organizavimas ir duomenų apdorojimas.

Informacijos iš ekspertų gavimui buvo sudaryta preliminari anketa, kuri patikrinta anketuojant 5 ekspertus. Anketavimo rezultatų analizė ir įvertinimas leido nustatyti anketos trūkumus, kuriuos pašalinus suformuotas galutinis jos variantas. Ekspertų apklausa vyko siunčiant anketas elektroniniu paštu ar vykstant pas ekspertą. Ekspertų apklausa vyko 2008 m. vasarą. Anketiniai duomenys apdoroti ir analizuoti naudojant statistinį duomenų analizės paketą SPSS 12 ir programinį paketą Microsoft Excel. Apklausoje dalyvavusių ekspertų nuomonių sutapimas vertintas *Kendall konkordacijos* koeficientu W , kartu tikrinant hipotezę apie jo reikšmės lygybę nuliui. Hipotezės tikrinimui pasirinktas reikšmingumo lygmuo $\alpha = 0,05$. Hipotezė apie koeficiento lygybę nuliui atmesta, kai stebimoji p -reikšmė buvo mažesnė už 0,05.

Ekspertinio vertinimo duomenų analizė atlikta pasinaudojant 27 lentele.

27 lentelė

Ekspertinio vertinimo duomenų analizės lentelė

Ekspertas /Konkurencingumo veiksniai	1	2	...	i	...	n
1	X_{11}	X_{12}	...	X_{1i}		X_{1n}
2	X_{21}	X_{22}	...	X_{2i}		X_{2n}
...
j	X_{j1}	X_{j2}	...	X_{ji}		X_{jn}
...			...			
m	X_{m1}	X_{m2}	...	X_{mi}		X_{mn}
Statistinis vidurkis \bar{x}						
Kendalo konkordacijos koeficientas W						
p-reikšmė						
Svorio koeficientas						

Skaičius X_{ji} rodo, kokią įvertinimą suteikė j -tasis ekspertas i -tajam konkurencingumo veiksniui, kai $m = 34$, $n = 34$.

Migracijos makroekonominių veiksnių ir atskirų jų grupių svorio koeficientai nustatyti statistinio vidurkio metodu pagal formulę:

$$\text{svorio koeficientas} = \frac{\bar{s}_i}{\sum_{i=1}^m \bar{s}} \quad (18)$$

kur, \bar{s}_i - statistinis vidurkis;

$\sum_{i=1}^m \bar{s}$ - statistinių vidurkių suma.

Svorio koeficientas kinta nuo 0 iki 1. Kuo jis didesnis, tuo konkurencingumo veiksnys svarbesnis. Kiekvienos veiksnių grupės veiksnių svorio koeficientų suma lygi 1.

Ekspertų nuomonių sutapimo vertinant veiksnius ir jų grupes nusakančios Kendalo konkordacijos koeficiento W reikšmės pateiktos 28 lentelėje.

Anketos skalės vidiniam nuoseklumui (ekspertinių įverčių vidinei konsistencijai) įvertinti skaičiuotas *Cronbach alfa* koeficientas. Ekspertiniame vertinime naudotos anketos (be 1-6 klausimų) Cronbach alfa koeficientas lygus 0,63, įrodantis priimtina ekspertinio vertinimo tarpusavio homogeniškumą ir anketos patikimumą.

28 lentelė

Darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių ir jų grupių

Kendall'o W testo rezultatai

Tarpusavyje lyginamų veiksnių grupės	W	p - reikšmė	Pastabos
Žmogiškasis kapitalas: Gyventojų amžiaus struktūra, gyventojų kvalifikacija	0,497	0,000 (<0,05)	Ekspertai gana sutartinai vertino veiksnius.
Aplinka ir fizinė infrastruktūra: ITT panaudojimo galimybės, Naujo nekilnojamo turto išsigijimo/nuomos galimybės, atmosferos tarša	0,324	0,000 (<0,05)	Ekspertai gana sutartinai vertino veiksnius.
Žinių ištekliai: Studijų infrastruktūros kokybė, mokslo infrastruktūros kokybė, bendradarbiavimas su kitų regionų mokslo ir verslo institucijomis	0,346	0,000 (<0,05)	Ekspertai gana sutartinai vertino veiksnius.
Išorės ir vidaus kapitalas: Investicinis patrauklumas (bendrai ir tarptautiniu mastu)	0,144	0,063 (>0,05)	Ekspertai neturėjo vieningos nuomonės, todėl nustatomi vienodi svorio koeficientai.
Ekonomikos išsivystymas: eksporto rinkos, infliacija, užimtumas, materialinės gerovės lygis	0,557	0,000 (<0,05)	Ekspertų nuomonės patikimai sutampa.
Valstybės politika	0,138	0,001 (<0,05)	Ekspertų nuomonės silpnai sutampa.

Šaltinis: Sudaryta autorės

Matematinė-statistinių metodų taikymas. Veiksnių parinkimui ir analizei bei indekso skaičiavimui ir jautrumo analizei atlikti naudota faktorinė ir

koreliacinė analizė, o trūkstamiems duomenims apskaičiuoti – regresinė analizė.

Informacijos rinkimo problemos ir sprendimo būdai. Skaičiavime naudojamų duomenų pagrindinis šaltinis – Statistikos departamentas prie LR vyriausybės. Renkant informaciją apie darbo jėgos migracijos veiksnių rodiklius, buvo susidurta su šiais sunkumais:

- Dalį rodiklių Statistikos departamentas prie LR vyriausybės pradėjo skaičiuoti tik nuo 2005 metų (pvz., mokymosi visą gyvenimą lygis)
- Dalis rodiklių nebuvo skaičiuoti 2001, 2002 ir 2003 metais (pvz. vidutinės vartojimo išlaidos vienam namų ūkio nariui per mėnesį, ar socialinės rizikos šeimų skaičius, tenkantis 1000-iui gyventojų);
- Pasinaudojant įvairių konkurencingumo indeksų skaičiavimo metodologijų analize aukščiau išvardintos informacijos gavimo ir trūkstamų duomenų problemos buvo sprendžiamos taip:
- Tų rodiklių, kurių duomenys buvo pradėti skaičiuoti tik nuo 2005 ar 2006 metų, trūkstami duomenys 2001-2004 ar 2005 metams sutapatinti su artimiausių metų duomenimis. Jei turima 2005 ir 2006 metų duomenys, tai 2001-2004 metų duomenys sutapatinti su 2005 metų duomenimis. Jei trūko kurių nors dviejų metų duomenų, jie buvo prognozuoti pagal regresijos funkcijas. Jei trūko kurių nors trijų metų duomenų, trūkstamų metų duomenys buvo sutapatinti su jiems artimiausių metų duomenimis;
- Tie rodikliai, kurių Statistikos departamentas prie LR vyriausybės iš viso neskaičiuoja ar nepateikia, buvo paimti iš kitų šaltinių.

Žemiau 29 lentelėje pateikti Darbo jėgos migracijos veiksnių integruoto makro indekso svoriai, gauti ekspertų apklausos metu.

Remiantis 2-jame skyriuje parengta metodologija, skirta indekso svorio nustatymui, suformuojami trys scenarijai (žr.priedą 5). Pirmasis scenarijus – ekspertų suteikti svoriai. Šiame scenarijuje didžiausias svoris suteiktas ekonomikos konkurencingumui (priskirti ir kapitalo rodikliai). Visiems rodikliams suteikti vienodi svoriai antrajame scenarijuje, o trečiajame scenarijuje suteikti vienodi svoriai keturioms rodiklių grupėms, kadangi grupės

sudaro nevienodas rodiklių skaičius, todėl rodiklių svorio koeficientai yra skirtingi.

29 lentelė

Darbo jėgos migracijos veiksnių Integruoto indekso svoriai

	Kriterijai	Svoriai
Žmogiškasis kapitalas	Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	0,02
	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	0,01
	Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantys 1000 gyv.)	0,02
Aplinka ir fizinė infrastruktūra	Šiltnamio dujų ir klasikinių teršalų emisijos	0,03
	Namų ūkiai, turintys asmeninę kompiuterį dalis.	0,01
	Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	0,01
	Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	0,01
	Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	0,02
Žinių ištekliai	Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	0,02
	Universitetų skaičius 100.000 gyv.	0,01
	Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	0,01
	Išlaidų MTTP santykis su BVP, %	0,02
Kapitalas	Pateiktų paraiškų Europos patentų biurui.	0,03
	Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	0,05
Ekonomikos konkurencingumas	Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	0,05
	Eksportas	0,05
	Infliacija	0,04
	Skurdo lygis	0,1
	Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)	0,03
	Užimtumas	0,2
	Nedarbas%	0,05
	Materialinės gerovės lygis ((BVP) vienam gyventojui pagal perkamosios galios standartus),	0,05
	Vidutinės pajamos	0,06
	Darbo našumas%	0,1
	Balų suma, įvertinus kriterijų svorius	1

Šaltinis: Sudaryta autorės

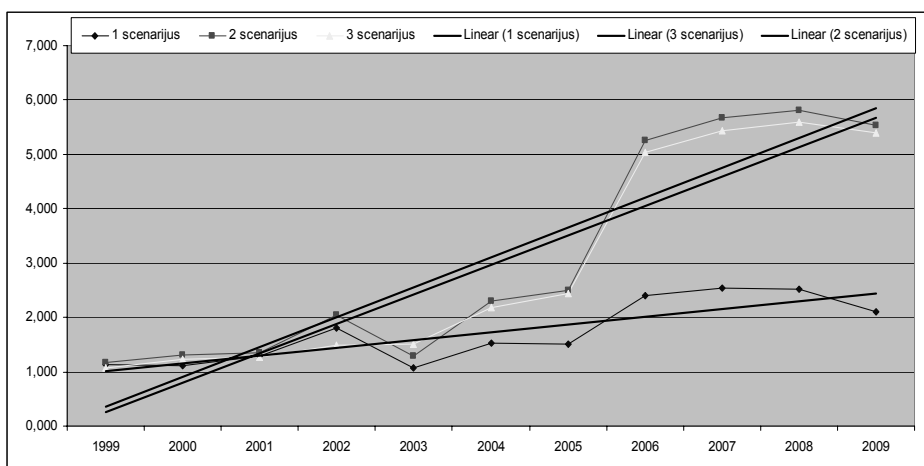
Remiantis 29 lentelėje pateiktais svoriais bei priede 4 pateiktais statistiniais duomenimis, suformuotas integruotas pasvertas migracijos makroekonominių veiksnių indikatorius (30 lentelė), ir jo pokyčiai, kuriuos sąlygoja trys skirtingi scenarijai (integruoto pasvėto indikatorius dinamika pateikta 6, 7, 8 prieduose) Ekonomikos konkurencingumo indeksas apima svarbius ekonominius rodiklius, nustatytus rodiklių vertinimo grupėje.

**Integruoto pasverto makroekonominių veiksnių indikatoriaus (IMVI)
kitimas pagal scenarijus**

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Integruotas pasvertas makroekonominių veiksnių indikatorius (IMVI SC 1)	1,095	1,093	1,273	1,788	1,036	1,520	1,482	2,358	2,505	2,483	2,098
<i>Ekonomikos konkurencingumo indeksas (EKI SC1)</i>	0,862	0,809	0,986	1,482	0,670	1,006	0,896	1,139	1,191	1,124	0,741
Integruotas pasvertas makroekonominių veiksnių indikatorius (IMVI SC 2)	1,163	1,304	1,349	2,049	1,281	2,307	2,507	5,246	5,670	5,809	5,583
<i>Ekonomikos konkurencingumo indeksas (EKI SC2)</i>	0,578	0,569	0,599	1,196	0,246	0,659	0,604	0,760	0,803	0,776	0,545
Integruotas pasvertas makroekonominių veiksnių indikatorius (IMVI SC 3)	1,065	1,222	1,278	1,493	1,503	2,184	2,438	5,030	5,428	5,583	5,450
<i>Ekonomikos konkurencingumo indeksas (EKI SC3)</i>	0,268	0,251	0,304	0,432	0,231	0,319	0,302	0,386	0,411	0,396	0,263

Šaltinis: sudaryta autorės

Apskaičiuota darbo jėgos migracijos integruoto makroekonominių veiksnių indikatoriaus (IMVI) dinamika rodo (žr. į 29 pav.), kad iki 2007 m. situacija Lietuvoje gerėjo, t.y. mažėjo stūmimo veiksnių įtaka darbo jėgos migracijai ir didėjo traukos veiksnių įtaka darbo jėgos migracijai.



Šaltinis: sukurta autorės

29 pav. Integruoto pasverto makroekonominių veiksnių indikatoriaus dinamika

Pasinaudojus statistiniu matematiniu prognozavimo metodu (dvių signalų koreliacija) randamas ryšys tarp emigracijos srautų ir integruoto pasverto makroekonominių veiksnių indikatorius. Kadangi migracijos procesas yra ne tik ekonominis, bet ir socialinis procesas, atsiranda atsilikimas tarp makroekonominių sąlygų ir emigracijos srautų. Vėlavimas – penki metai (skaičiavimai priede 9), IMVI indeksui mažėjant emigracijos srautai auga ir atvirkščiai, indeksui didėjant, emigracija mažėja su 5 metų atsilikimu (-0,564).

Analizuojant IMVI dinamiką (žr. 29 pav.) pastebima, kad pagal visus tris scenarijus integruoto makroekonominių migracijos veiksnių indikatorius dinamika sutampa iki 2002m., tačiau vėlesniais metais, pagal antrąjį ir trečiąjį scenarijų, integruoto indikatorius reikšmių, pagal atskirus scenarijus koreliacija mažėja. Būtina atlikti šio vertinimo jautrumo analizę, keičiant indeksą sudarančių rodiklių skaičių ir svorį bei indikatorius ranginio vertinimo, pagal tris scenarijus, suderinamumą. Be to, labai svarbus aspektas – šalių palyginimas, pagal migracijos makroekonominius veiksnis.

Siekiant nustatyti veiksnis, kurie daro įtaką šalių darbo jėgos migracijos veiksnių vertinimo integruotu makroekonominių veiksnių indeksu tikslumui, buvo atliktas penkių šalių (Lietuvos, Latvijos, Estijos, Slovėnijos ir Danijos), kurios pasirinktos remiantis mokslinio ir logikos kriterijais: šalies dydis, gyventojų skaičius, ekonomikos vystymasis, migracijos srautai, tyrimas. Išities duomenys pateikti priede 10.

Moksliniuose tyrimuose formuojant indeksus taikomi įvairūs duomenų normavimo metodai, tačiau nėra pripažinto vieno kaip labiausiai tinkančio. Remiantis kitų tyrimų išryškintomis duomenų normavimo metodų problemomis, kad normuojant duomenis pagal atstumo nuo grupės lyderio metodą, atsilikimas nuo lyderio pagal vieną rodiklį gali stipriai įtakoti galutinį rezultatą, o normuojant duomenis pagal atstumo nuo vidurkio metodą, viršijimas ar atsilikimas nuo vidurkio pagal vieną rodiklį, gali paveikti galutinius tyrimo rezultatus. Normavimas pagal standartinio nuokrypio nuo vidurkio ir atstumo nuo minimalios ir maksimalios reikšmės metodus tokių problemų neišryškino. (Bruneckienė J., Činčikaitė R., 2009).

Skaičiuojant integruotą kompleksinį makroekonominį indeksą taikomi metodai:

- standartinis nuokrypis nuo vidurkio. Parametrų reikšmės keičiamos taip, kad vidurkiai lygūs nuliui, o dispersijos lygios vienetui;

$$x_{ij} = \frac{(x_{ij} - \bar{x}_j)}{\sqrt{\sigma_j^2}}; \quad (19)$$

- atstumo nuo minimalios ir maksimalios reikšmės. Parametrų reikšmės pakeičiamos, kad minimalios reikšmės lygios nuliui, o maksimalios – vienetui.

$$x_{ij} = \frac{(x_{ij} - x_{j\min})}{(x_{j\max} - x_{j\min})}. \quad (20)$$

Siekiant kuo tiksliau įvertinti ir palyginti atskirų šalių integruotus migracijos makroekonominių veiksnių indikatorius bei jų dinamiką yra taikomi trys scenarijai (žr. 5 priedą). Taikant standartinio nuokrypio nuo vidurkio ir atstumo nuo minimalios ir maksimalios reikšmės metodus (11 ir 12 priedai) bei tris skirtingus scenarijus, apskaičiuoti penkių šalių integruoti makroekonominių migracijos veiksnių indikatoriai (13 ir 14 priedai), o apibendrinti rezultatai pateikti 31 lentelėje.

31 lentelė

Atskirų šalių integruoti makroekonominių migracijos veiksnių indikatoriai (IMVI) ir rangai, 2008m.

Normavimo metodas	Standartinio nuokrypio nuo vidurkio						Atstumo nuo minimalios ir maksimalios reikšmės					
	Skirtingo dydžio svorio koeficientai suteikti visiems veiksniams (SC1)		Vienodi svorio koeficientai suteikti visiems veiksniams (SC2)		Svorio koeficientai suteikti veiksnių grupėms (SC3)		SC1		SC2		SC3	
Šalys	IMVI	Rangas	IMVI	Rangas	IMVI	Rangas	IMVI	Rangas	IMVI	Rangas	IMVI	Rangas
Lietuva	-0,48	3	-0,15	3	-0,09	3	0,35	3	0,36	3	0,34	4
Latvija	-0,55	4	-0,50	4	-0,18	4	0,23	5	0,30	5	0,36	3
Estija	-0,96	5	-0,59	5	-0,39	5	0,35	4	0,36	4	0,31	5
Slovėnija	0,21	2	0,15	2	0,13	2	0,45	2	0,40	2	0,40	2
Danija	0,79	1	0,73	1	0,88	1	0,74	1	0,71	1	0,75	1

Šaltinis: sudaryta autorės

Rezultatai rodo, kad 2008 m. aukščiausias (IMVI) buvo Danijoje. Šios šalies ir Slovėnijos (antra pozicija) rezultatai nepriklausė nuo svorio koeficiento suteikimo metodikos bei duomenų normavimo metodikos. Lietuva priklausomai nuo svorio koeficiento suteikimo metodikos buvo trečioje ir ketvirtoje vietoje. Žemiausią poziciją, priklausomai nuo svorio koeficiento suteikimo metodo, užėmė Latvija ir Estija.

Lyginant šalių IMVI rangus, kai naudojami skirtingi svorio koeficientų nustatymo metodai ir taikomi skirtingi duomenų normavimo metodai, reikia įvertinti duomenų normavimo metodų daromą įtaką galutiniam rezultatui. Naudojamas SPSS paketas, kad būtų patikrinta hipotezė apie Kendall'o konkordacijos koeficiento W lygybę nuliui. Hipotezė apie koeficiento lygybę nuliui atmesta, kai p -reikšmė mažesnė už 0,05, nes pasirinktas reikšmingumo lygmuo $\alpha = 0,005$. Gautas Kendall'o konkordacijos koeficiento reikšmės yra artimos vienetui ir rodo, kad rangai beveik arba visiškai sutampa, naudojant skirtingus normavimo metodus (žr. 32 lentelę).

32 lentelė

Ranginio vertinimo suderinamumas

Normavimo metodų suderinamumas, kai:	2008m. (n=5)		1998-2008 m. (n=55)	
	W	p – reikšmė	W	p – reikšmė
Skirtingo dydžio svorio koeficientai suteikti visiems veiksniams	0,95	0,107 (>0,05)	0,795	0,004 (<0,05)
Vienodi svorio koeficientai suteikti visiems veiksniams	0,95	0,107 (>0,05)	0,832	0,002 (<0,05)
Svorio koeficientai suteikti veiksnių grupėms	0,95	0,107 (>0,05)	0,873	0,001 (<0,05)

Šaltinis: sudaryta autorės

Statistiškai Kendall'o konkordacijos koeficiento reikšmės leidžia daryti išvadą, kad duomenų normavimo metodas IMVI analizuojamu laikotarpiu įtakos turėjo mažai. Kadangi normavimo metodo įtaka nėra reikšminga, pasirinktas atstumo nuo minimalios ir maksimalios reikšmės duomenų normavimo metodas, nes analizuoti duomenis, kai nėra neigiamų reikšmių ir jos kinta intervale nuo 0 iki 1, yra patogiau, todėl tolimesnėje analizėje bus naudojami IMVI rangai, gauti duomenis normuojant šiuo metodu.

Kitokia situacija susidarė taikant koeficientų nustatymo metodiką. Lyginant su duomenų normavimo metodais koeficientų nustatymo metodika turėjo įtakos šalių IMVI ir rangams (žr. 33 lentelę).

33 lentelė

Šalių IMVI plotis, taikant skirtingus scenarijus, 2008m.

ŠALIS	IMVI			MIN	MAX	PLOTIS	RANGAI
	SC 1	SC 2	SC 3				
Lietuva	0,35	0,36	0,34	0,34	0,36	0,02	3→4
Latvija	0,23	0,3	0,36	0,23	0,36	0,13	5→3
Estija	0,35	0,36	0,31	0,31	0,36	0,05	4→5
Slovėnija	0,45	0,4	0,4	0,4	0,45	0,05	2↔2
Danija	0,74	0,71	0,75	0,71	0,75	0,04	1↔1

Šaltinis: sudaryta autorės

Šalių IMVI įverčiai rodo, kad nei vienos iš penkių šalių integruotas makroekonominių veiksnių indeksas nepasiekė aukščiausios skalės, todėl maža tikimybė, kad kurios nors šalies visos 24 rodiklių reikšmės būtų tik maksimalios ar minimalios.

Iš 2008 m. metų rezultatų matosi, kad didžiausias IMVI plotis yra Latvijos, kuris parodo 2007-2008 m. Latvijos ekonomikos tendencijas. Šios šalies BVP vidutiniškai išaugdavo 14 proc. ir buvo viena sparčiausiai augančių ekonomikų visoje ES. Nors ekonominiai rodikliai tais metais šalyje gerėjo, migracijos *saldo* buvo neigiamas. Analizuojant penkių šalių IMVI pločio kitimą dešimties metų laikotarpiu, nuo 1998m. iki 2008m. (žr. 15 priedą), pastebima, kad didžiausias IMVI plotas yra Slovėnijoje (-0,24), šios šalies migracijos neto tolygiai didėja. Slovėniją galima laikyti lydere, pagal teigiamą migracijos *saldo*, nes ji nepatyrė tokių ekstremumų kaip Danija. Pastarojoje didžiąją dalį tiriamo laikotarpio taip pat buvo teigiamas migracijos saldo. Likusių keturių šalių (Lietuvos, Latvijos, Estijos, Danijos) IMVI plotis dešimties metų laikotarpiu buvo panašus – apie -0,19. Apibendrinant IMVI pločio analizę galima teigti, kad skirtingos svorio koeficiento nustatymo metodikos labiausiai veikia naujasias ES šalis (Lietuvą, Latviją, Estiją, Slovėniją), kurios gerino šalių ekonominius rodiklius, kad 2004m. įstotų į ES. Tuo tarpu, senąją ES narę Daniją (nuo 1973m.) veikė mažiau.

Naudojamų skirtingų svorio koeficientų nustatymo metodikų daromą įtaką galutiniam rezultatui įrodo ranginio vertinimo suderinamumo testas (žr. 34 lentelė).

34 lentelė

Ragininio vertinimo suderinamumas pagal tris scenarijus

Svorio koeficientų nustatymo scenarijų suderinamumas	2008m. (n=5)		1998-2008 m. (n=55)	
	W	p – reikšmė	W	p – reikšmė
Skirtingo dydžio svorio koeficientų suteikimas visiems veiksniams ir vienodo svorio koeficientų suteikimas visiems veiksniams	1	0,092 (>0,05)	0,927	0,000 (<0,05)
Žmogiškasis kapitalas	0,950	0,107 (>0,05)	0,957	0,000 (<0,05)
Aplinka ir fizinė infrastruktūra	1	0,092 (>0,05)	0,979	0,000 (<0,05)
Žinių ištekliai	0,90	0,126 (>0,05)	0,959	0,000 (<0,05)
Ekonomikos konkurencingumas (+kapitalas)	0,850	0,147 (>0,05)	0,764	0,008 (<0,05)
Skirtingo dydžio svorio koeficientų suteikimas visiems veiksniams ir svorio koeficientų suteikimas veiksnių grupėms	0,850	0,147 (>0,05)	0,905	0,000 (<0,05)
Žmogiškasis kapitalas	1	0,092 (>0,05)	0,977	0,000 (<0,05)
Aplinka ir fizinė infrastruktūra	1	0,92 (>0,05)	0,984	0,000 (<0,05)
Žinių ištekliai	1	0,92 (>0,05)	1	0,000 (<0,05)
Ekonomikos konkurencingumas (+kapitalas)	0,95	0,107 (>0,05)	0,973	0,000 (<0,05)
Vienodo svorio koeficientų suteikimas visiems veiksniams ir svorio koeficientų suteikimas veiksnių grupėms	0,850	0,147 (>0,05)	0,932	0,000 (<0,05)
Žmogiškasis kapitalas	0,950	0,107 (>0,05)	0,980	0,000 (<0,05)
Aplinka ir fizinė infrastruktūra	1	0,092 (>0,05)	0,995	0,000 (<0,05)
Žinių ištekliai	0,90	0,126 (>0,05)	0,959	0,000 (<0,05)
Ekonomikos konkurencingumas (+kapitalas)	0,75	0,199 (>0,05)	0,941	0,000 (<0,05)

Šaltinis: sudaryta autorės

Kuo Kendall'o konkordacijos koeficiento reikšmės artimesnės ar lygios vienetai, tuo skirtingais IMVI scenarijais gautų rezultatų suderinamumas yra didesnis (t.y. gauti rangai beveik ar visiškai sutampa naudojant skirtingus scenarijus). Gautos Kendall'o konkordacijos koeficiento reikšmės artimos vienetai, tačiau svorio koeficiento nustatymo metodikos daroma įtaka didesnė, lyginant gautus rezultatus su duomenų normavimo suderinamumo rezultatais (žr. 34 lentelę).

Rezultatai atskleidžia, kad dižiausias rangų suderinamumas yra pagal antrąjį ir trečiąjį scenarijų ir jis yra statistiškai reikšmingas, nes p-reikšmė mažesnė už 0,05. Kendall'o konkordacijos koeficientas dižiausias lyginant pirmą ir antrąjį scenarijus, tačiau stebimoji p reikšmė didesnė už 0,05.

Jautriausiai į scenarijų pokyčius reaguoja ekonomikos konkurencingumas (žr. 16 priedą). Šalių užimančių aukščiausius rangus – Danijos ir Slovėnijos – ekonominiai rodikliai santykinai yra aukštesni ir taip jautriai nereaguoja į svorio koeficientų pokyčius kaip Lietuvos, Latvijos ir Estijos ekonominiai rodikliai.

Skirtingo dydžio svorio koeficientų nustatymo metodikų įtakos šalių IMVI ir rangams analizė patvirtino, kad nuo koeficientų nustatymo būdo tiesiogiai priklauso indekso dydis ir rangas, o šis etapas indekso formavimo procese yra sudėtingiausias bei reikalauja ypatingo dėmesio metodologiniu, empiriniu ir politiniu aspektu.

Remiantis faktorine analize buvo atlikta šalių IMVI jautrumo analizė. Faktorinė analizė neturi prasmės nekoreliuotiems kintamiesiems, todėl šalių darbo jėgos migracijos makroekonominį veiksmų įvertinimo integruotu indeksu modelyje, išskirtų rodiklių grupių tikimas faktorinei analizei buvo įvertintas Kaizerio-Mejerio-Olkinio (KMO) matu. Jei taikant Bartlett'o sferiškumo kriterijų p-reikšmė yra didesnė už pasirinktą reikšmingumo lygį ($\alpha=0,05$), tai hipotezė priimta ir turimiems duomenims faktorinė analizė yra netaikytina. Faktorinei analizei atlikti naudojami normuoti duomenys, gautas KMO matas yra 0,819 ($p=0,000$), vadinasi, duomenys tinkami, todėl taikomas faktorių išskyrimo metodas, kuris grindžiamas esminių komponentų analize. Gauta pradinė faktorių svorių matrica (žr. 17 priedą) ir naudojant Varimax metodą faktoriai pasukami tokiu būdu, kad mažiausios kintamųjų koreliacijos su nepasuktais faktoriais sumažėja, o didžiausios išauga. Remiantis kiekvieno faktoriaus indėlio dydžiu, kuris parodo kokį bendrosios dispersijos procentą paaiškina konkretus faktorius, buvo atmesti tie faktoriai, kurių indėlis buvo mažiausias t.y. rodiklis patenka į faktorių, jei koeficiento reikšmė didesnė už 0,7. IMVI skaičiavimui palikta 19 rodiklių. Remiantis jais buvo apskaičiuotas 2008m. šalių IMVI bei rangai (žr. 35 lentelę), o dešimties metų laikotarpio IMVI pagal 19 rodiklių pateiktas 18 priede.

Apskaičiuoti šalių integruoto makroekonominio indekso rangai 2008 metams pagal skirtingą kiekį rodiklių (atitinkamai 24 ir 19), rezultatai rodo,

kad Danijos ir Slovėnijos rangai nesikeitė. Po faktorinės analizės Lietuvos rangų pokyčiai didžiausi, nes iš IMVI buvo pašalinti rodikliai (darbo našumas, pajamų nelygė, pateiktų publikacijų skaičius, mokymosi visą gyvenimą lygis, aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis), keletas iš jų tais metais Lietuvoje buvo aukščiausi lyginant su kitomis šalimis. Lietuvos rangų neigiamas pokytis per dvi pozijas pastebimas tik tiriamo laikotarpio pradžioje ir pabaigoje, o per likusius metus pokytis yra -1 pozicija. Kitų šalių tendencijos 1998-2008m. išlieka panašios arba nekinta.

35 lentelė

Lietuvos, Latvijos, Estijos, Slovėnijos ir Danijos IMVI ir rangai pagal 19 rodiklių, 2008m.

Svorio koeficientų nustatymo scenarijai	Skirtingo dydžio svorio koeficientai suteikti visiems veiksnams (SC1)		Δ lyginant su rangais pagal 24 rodiklius	Vienodi svorio koeficientai suteikti visiems veiksnams (SC2)		Δ lyginant su rangais pagal 24 rodiklius	Svorio koeficientai suteikti veiksnių grupėms (SC3)		Δ lyginant su rangais pagal 24 rodiklius
	IMVI	Ran _{egas}		IMVI	Ran _{egas}		IMVI	Ran _{egas}	
Šalys									
Lietuva	0,191	4	-1	0,203	5	-2	0,169	5	-1
Latvija	0,150	5	0	0,238	4	1	0,299	3	0
Estija	0,273	3	1	0,278	3	1	0,281	4	1
Slovėnija	0,352	2	0	0,333	2	0	0,333	2	0
Danija	0,660	1	0	0,565	1	0	0,566	1	0

Šaltinis: sudaryta autorės

36 lentelė

IMVI ranginio vertinimo suderinamumas pagal 24 ir 19 rodiklius

Svorio koeficientų nustatymo metodikos	2008m. (n=5)		1998-2008 m. (n=55)	
	W	p – reikšmė	W	p – reikšmė
Skirtingo dydžio svorio koeficientų suteikimas visiems veiksnams	0,950	0,107 (>0,05)	0,950	0,000 (<0,05)
Žmogiškasis kapitalas	0,8	0,171 (>0,05)	0,794	0,004 (<0,05)
Aplinka ir fizinė infrastruktūra	1	0,092 (>0,05)	1	0,000 (<0,05)
Žinių išteklių	1	0,092 (>0,05)	0,991	0,000 (<0,05)
Ekonomikos konkurencingumas (+kapitalas)	0,95	0,107 (>0,05)	0,955	0,000 (<0,05)
Vienodo svorio koeficientų suteikimas visiems veiksnams	0,850	0,147 (>0,05)	0,932	0,000 (<0,05)
Žmogiškasis kapitalas	0,65	0,267 (>0,05)	0,809	0,003 (<0,05)
Aplinka ir fizinė infrastruktūra	1	0,092 (>0,05)	1	0,000 (<0,05)
Žinių išteklių	0,95	0,107 (>0,05)	0,941	0,000 (<0,05)
Ekonomikos konkurencingumas (+kapitalas)	0,95	0,107 (>0,05)	0,936	0,000 (<0,05)
Svorio koeficientų suteikimas veiksnių grupėms	0,950	0,147 (>0,05)	0,964	0,000 (<0,05)
Žmogiškasis kapitalas	0,8	0,171 (>0,05)	0,811	0,003 (<0,05)
Aplinka ir fizinė infrastruktūra	0,55	0,355 (>0,05)	0,814	0,002 (<0,05)
Žinių išteklių	1	0,092 (>0,05)	0,973	0,000 (<0,05)
Ekonomikos konkurencingumas (+kapitalas)	1	0,092 (>0,05)	0,964	0,000 (<0,05)

Šaltinis: sudaryta autorės

IMVI veiksnių bei rodiklių pasirinkimo svarba vertinimo rezultatams, įrodoma Kendalo konkordacijos koeficientais, kurie pagrįsti rangavimu pagal 24 ir 19 rodiklių (žr. 36 lentelę).

Faktorinė analizė patvirtino migracijos veiksnių pasirinkimo metodikos svarbą vertinant šalis pagal integruotą makroekonominį indeksą. Skaičiavimai parodė, kad nors Kendalo konkordacijos koeficiento reikšmės artimos vienetui, veiksnių pasirinkimo metodika daro didesnę įtaką atskiroms IMVI sudarančių rodiklių grupėms nei svorių nustatymo metodika. Kadangi faktorinė analizė remiasi tik matematinių rodiklių dispersija ir nevisada atspindi ekonomines teorijas bei logikos principus, o 24 rodiklių naudojimas pagrįstas mokslinių tyrimų analize. Tai įrodo šalių kompleksinio indikatorius pagal darbo jėgos migraciją lemiančių veiksnių analizės svarbą.

Ilgą laiką Lietuva yra emigracijos šalis, nes turi vieną didžiausių neigiamų migracijos saldo ES. Remiantis Eurostato duomenimis 2008m. tūkstančiui Lietuvos gyventojų teko 5 emigrantai. Tais pačiais metais kitų lyginamų keturių šalių šis santykinis rodiklis (tūkstančiui šalies gyventojų) buvo: Latvijoje – 2,6, Estijoje – 3,3, Slovėnijoje – 6, Danijoje – 7. Šių penkių šalių dešimties metų migracijos srautų dinamika pateikta priede 19, kuria remiantis buvo apskaičiuoti 1998-2008 metų šalių migracijos srautų vidutiniai rangai (žr. 37 lentelę).

37 lentelė

Šalių vidutiniai rangai pagal migracijos srautus

Migracijos srautai	Šalys					Statistinis testas	
	Lietuva	Latvija	Estija	Slovėnija	Danija	1998-2008m. (n=5)	
						W	p - reikšmė
Migracijos srautų vidutinių rangai						0,816	0,044 (<0,05)
Emigracija 1000 gyventojų	3,455	3,909	3,909	2,727	1		
Imigracija 1000 gyventojų	3,364	4,636	3,545	1,727	1,727		
Migracijos saldo	3,818	3,727	3,545	1,727	2,182		

Šaltinis: sudaryta autorės

Skaičiavimų rezultatai rodo, kad Lietuvos vidutinis migracijos saldo rangas yra žemiausias lyginant su kitomis šalimis, nes emigracijos srautai iš Lietuvos viršija imigracijos srautus po keletą kartų. Lietuvos imigracija menka ir

nepajėgi kompensuoti emigracijos nuostolių, tuo tarpu Slovėnijoje bei Danijoje imigracijos situacija kardinaliai priešinga.

Kitas statistinis faktas, susijęs su emigracijos situacija Lietuvoje, kad tiriamuoju laikotarpiu emigracija auga mažėjant nedarbiui bei didėjant BVP. Pastarieji rodikliai priskiriami esminiams veiksniams, kurie lemia skirtingą šalių ekonominę pajėgumą bei konkurencingumą ir tuo pačiu formuoja stūmimo ir traukimo veiksnių įtaką darbo jėgos migracijai, todėl tikslinga palyginti šių penkių šalių ekonominio konkurencingumo rodiklius (žr. 38 lentelę).

38 lentelė

Šalių vidutiniai rangai pagal ekonominio konkurencingumo rodiklius

Svorio koeficientų nustatymo scenarijai	Šalys					Statistinis testas	
	Lietuva	Latvija	Estija	Slovėnija	Danija	1998-2008m. (n=5)	
						W	p - reikšmė
Metodologinio IMVI rodiklių parinkimo metodika						0,956	0,022 (<0,05)
SC1	3,455	4,545	3,727	2,273	1		
SC2	2,818	4,727	3,455	3	1		
SC3	3,364	4,818	3,545	2,273	1		
Faktorinė IMVI rodiklių analizė						1	0,017 (<0,05)
SC1	3,364	4,909	3,727	2	1		
SC2	2,909	4,818	4	2,273	1		
SC3	3,273	4,909	3,818	2	1		

Šaltinis: sudaryta autorės

Apskaičiuoti šalių vidutiniai rangai pagal ekonominio konkurencingumo rodiklius, remiantis skirtingomis veiksnių parinkimo metodikomis. Gauti rezultatai yra statistiškai reikšmingi, todėl galima teigti, kad Danija ir Slovėnija yra ekonomiškai konkurencingiausios t.y. šiose šalyse migracijos stūmimo veiksnių įtaka yra maža, o traukos veiksnių įtaka yra didelė. Pagal ekonominio konkurencingumo rodiklius Lietuvos situacija geresnė (vidutinis rangas kinta intervale nuo 2,8 iki 3,45 rango) ir tai nėra žemiausias rangas lyginant visas šalis. Lietuvos geresnė situacija už Latvijos ir Estijos, bet šių šalių migracijos saldo rangas aukštesnis t.y. geresnis emigracijos ir imigracijos balansas.

Atliktas šalių palyginimas pagal migracijos makroekonominis veiksnis, rodo, kad Lietuva savo makroekonominiais rodikliais mažai skiriasi nuo kitų ES šalių narių, kurių migracijos saldo yra nepalyginamai mažesnis, taigi negalima teigti, kad vien tik ekonominiai veiksniai lemia aukštus emigracijos

rodiklius Lietuvoje. Todėl atliekamas kultūrinių, psichologinių ir institucinių veiksnių poveikio migracijos saldo tyrimas.

3.5 Kultūrinių, psichologinių ir institucinių veiksnių poveikio migracijos saldo empirinis tyrimas

Kadangi remiantis EBPO duomenimis, lietuvių emigracija iš naujų ES šalių (ES8) absoliučiais duomenimis yra antroje vietoje po Lenkijos, o santykiniais (kaip dalis tenkanti gyventojų skaičiui, arba darbo jėgos dalis) yra pirmoje vietoje, makroekonominių bei socialinių rodiklių ananalizė bei makroekonominės migracijos aplinkos vertinimas integruotų makroindikatoriumi neleidžia nustatyti didelių emigracijos mastų priežasčių Lietuvoje, todėl būtina ištirti kultūrinius, institucinius ir psichologinius migracijos veiksnius ir sukūrus Lietuvos integruotą indikatorių palyginti su kitų šalių kultūrinės institucinės ir psichologinės aplinkos indikatoriumi bei migracijos saldo rodikliais.

39 lentelėje pateikti Lietuvos, Latvijos, Estijos, Ispanijos, Vokietijos, Jungtinės karalystės ir Švedijos instituciniai, kultūriniai, socialiniai, psichologiniai bei integruoti rodikliai 2009 m.

Lietuvos instituciniai rodikliai yra patenkinami (reikšmės gali svyruoti tarp -2,5 ir 2,5). Lietuvoje prasčiausia padėtis yra su korupcijos kontrole, tačiau vyriausybė skiria didesnę dėmesį vystyti privatų sektorių. Pajamų pasiskirstymo nelygybė pastebima ir Lietuvoje, kadangi viršija 30% ribą, o tai patvirtina, kad mokesčių sistema neatitinka teisingumo principo. Pasak R. Baltrimienės (2005), Lietuvos pozicija pagal jėgos dimensiją yra santykinai žema, pagal individualizmo ir netikrumo vengimo dimensiją – vidutiniškai aukšta, vyriškumo rodiklis yra santykinai aukštas (65). Tuo tarpu M. Huettinger (2008) Lietuvos vyriškumo indeksą nurodo 19, kuris anaiptol nėra aukštas. Lietuvos *Gini* indeksas (35,80%) nėra labai blogas, pvz.: Kenijos 42,9%, Ekvadoro 54,4%, Ruanda 46,7%. Gyventojų skaičius žemiau skurdo ribos yra palyginus nedidelis, o išsilavinimo lygis Lietuvoje yra aukštas – 0,968. Tačiau emigracijos srautai Lietuvoje yra labai dideli. Žmogaus socialinės raidos indeksas Lietuvoje (0,87) yra pakankamai aukštas, kad i

užtikrintų sveiką gyvenimą, išsilavinimą ir pajamas šalyje. Visa tai turėtų atspindėti šalies laimės indeksas, kuris Lietuvoje iš tikrųjų yra tik patenkinamas (2,21), o aukščiausia reikšmė siekia 4.

39 lentelė

Baltijos šalių rodiklių apžvalga

Rodiklis/indeksas		Lietuva	Latvija	Estija	Ispanija	Vokietija	Jungtinė Karalystė	Švedija
Ekonominiai-socialiniai	BVP/gyv., JAV dol	15,6	16,3	20,2	32,8	34,2	35,5	27,3
	Gini koeficientas, %	35,8	35,7	36,0	34,7	28,3	34,3	25
	Gyventojų skaičius žemiau skurdo ribos, %	4	4	5	20	11	14	1
	Išsilavinimo indeksas	0,968	0,96	0,96	0,98	0,95	0,99	0,97
	Migracijos saldo	-0,15	-0,2	-0,15	0,8	0,15	0,65	0,8
Instituciniai	Balsavimo ir atskaitomybės indeksas	0,85	0,86	1,03	1,12	1,34	1,33	1,53
	Politinio stabilumo ir smurto/terorizmo nebuvimo	0,73	0,4	0,57	-0,03	1,08	0,56	1,13
	Vyriausybės efektyvumas	0,64	0,56	1,15	0,99	1,65	1,74	1,99
	Reguliavimo kokybės indeksas	1,14	1,07	1,47	1,27	1,46	1,79	1,68
	Teisėtumo indeksas	0,58	0,73	1,05	1,16	1,72	1,68	1,90
	Korupcija	0,18	0,29	0,94	1,18	1,77	1,77	2,24
Kultūriniai	Jėgos pozicija	42	44	40	57	35	35	31
	Neapibrėžtumo vengimo	65	63	60	86	65	35	29
	Individualizmas	60	70	60	51	67	89	71
	Vyriškumas	19	9	30	42	66	66	5
Integruoti	ŽSRI	0,87	0,866	0,883	0,96	0,95	0,95	0,96
	Laimingos planetos indeksas	2,21	2,0	2,0	2,0	2,0	1,6	1,6
	Klestėjimo (gerovės) indeksas	-	32	30	19	14	14	3
Psichologiniai	Sukalbamumas	24	17	44	76	63	62	87
	Neurotizmas	62	26	24	54	41	119	30
	Kruopštumas	24	88	5	81	55	17	22
	Ekstravertiškumas	37	104	79	49	56	94	77
	Atvirumas	87	114	119	95	92	10	104

Šaltinis: sudaryta autorės.

Psichologiniai veiksniai nusako, kokie asmenybės tipai labiausiai išryškėja šalyje. Kaip matyti Lietuvoje iš visų tipų išsiskiria atvirumas naujovėms, siekiantis 87 balus iš 121. Antroje vietoje išryškėja neurotizmas, tačiau jis yra ties viduriu, t.y. 62 balai iš 121, kas įrodo, kad Lietuvos gyventojai linkę stresuoti, o tai kartais iššaukia gerus rezultatus priverčiančius žmones greičiau užbaigti pradėtus darbus. Tuo tarpu kruopštumo ir susikalbėjimo balai yra žemi, tai įrodo, kad Lietuvos žmonės moka dirbti ne vien pagal planą, bet ir

iškilus nenumatytiems atvejams. Žemas susikalbėjimo balas pasako, kad žmonės labiau linkę konkuruoti, o ne bendradarbiauti.

Siekiant susikurti integruotą indeksą (KIP), (žr. 39 lentelę), atspindinti kultūrinius, psichologinius ir institucinius emigracijos veiksnius, parodančius kokią įtaką migracijos tendencijoms gali turėti valstybės valdymo institucijų darbas, tos šalies kultūros vertybės bei dominuojantys psichologiniai asmenybių tipai.

Pirmiausia tyrime bus pritaikytas daugiakriterinis vertinimo metodas (SAW – simple additive weighting) ir atrenkami pagrindiniai rodikliai, skirti integruotam indikatoriui sukurti. Rodiklių svoriai integruotame indikatoriuje yra nustatomi remiantis ekspertų vertinimais (subjektyvūs metodai) arba objektyviais metodais. Rodikliai sudarantys integruotą indikatorių yra normalizuojami ir vertinimas gaunamas balų pavidalu. Balai yra perskaičiuoti pagal šias formules:

$$x_{i,j} = \frac{a_{i,j}}{a_j^{\max}} ; \quad x_{ij} = \frac{a_j^{\min}}{a_{ij}} , \quad (21)$$

kai a_{ij} – normalizuota rodiklio reikšmė. Kai pageidaujama rodiklio reikšmė yra mažiausia, kuriant integruotą indikatorių rodiklių reikšmės normalizuojant yra minimizuojamos, tuomet taikoma pirmą formulę, tuo tarpu kai rodikliai yra maksimizuojami, tuomet taikoma antroji formulė (L. Ustinovičius, E.K. Zavadskas, 2004). Taip perskaičiuoti rodikliai paverčiami indeksais, kurie sumuojami, pritaikius skirtingus svorius pagal rodiklių svarbą formuojamame indikatoriuje.

Integruotas rodiklis yra gaunamas sudedant visų rodiklių balus į vieną įvertinimą:

$$A_i = \max_j \sum_{i=1}^m x_{ij} \times q_j, j = 1, \dots, n. \quad (22)$$

Kai A_i yra integruotas indikatorių. Kuo didesnė gauta indikatoriaus reikšmė, tuo geresnis rezultatas (L. Ustinovičius, E.K. Zavadskas, 2004).

Remiantis R. Ginevičiumi ir V. B. Ginevičiene (2005), galima teigti, kad šis perskaičiavimas leis nustatyti kuri šalis pasižymi geriausia kultūrinės, institucinės ir psichologinės aplinkos rodikliais. Ne visi rodikliai integruoti į indeksą turi vienodą įtaką migracijos mastams šalyje. Atsakymą gali duoti nagrinėjamo reiškinio veiksnių svarbos analizė (kitaip vadinama kaip scenarijų konstravimo metodu (R. Ginevičius, V.B. Ginevičienė, 2005).

Pasinaudojant ekspertų apklausa, nustatytais svoriais arba scenarijų metodais, kai konstruojami scenarijai, taikant skirtingus rodiklių svorius indikatoriuje, sukuriama integruotas kompleksinis kultūrinių – institucinių – psichologinių migracijos veiksnių indikatorius, leidžiantis palyginti šalis, pagal jų kultūrinės, psichologinės ir institucinės aplinkos kokybę bei migracijos rodiklius.

Norint atlikti empirinį tyrimą ir palyginti pasaulio šalis pagal migracijos rodiklius bei kultūrinius ir institucinius ir psichologinius rodiklius, konstruojami tokie scenarijai:

1. Integruotame indikatoriuje visų rodiklių svoriai yra vienodi, kuomet kultūriniai, instituciniai bei psichologiniai veiksniai sudaro po 33,3%;
2. Integruotas indikatorius yra orientuotas į kultūrinius veiksnius, kai kultūriniais veiksniams suteikiamas didžiausias svoris – 0,8, o instituciniams ir psichologiniams rodikliams suteikiamas svoris po 0,1;
3. Integruotas indikatorius, nukreiptas į institucinius veiksnius, kai instituciniams veiksniams priskiriamas svoris -0,8, o kultūriniais ir psichologiniams veiksniams po 0,1;
4. Integruotas indikatorius, nukreiptas į psichologinius veiksnius, kai psichologiniams veiksniams priskiriamas svoris -0,8 o kultūriniais ir instituciniams veiksniams priskiriama po 0,1.

Antruoju, trečiuoju ir ketvirtuoju scenarijumi svoriai pasirinkti atsitiktinai, siekiant išsiaiškinti, kas labiausiai įtakoja sudaromą integruotą kompleksinį indikatorių. Sudarius scenarijų analizės planą, bus galima įvertinti, kurie veiksniai turi didžiausią įtaką migracijos tendencijoms šalyje.

Prieš atliekant tyrimą pirmiausia būtina nusistatyti, kokios rodiklių sudarančių indikatorių reikšmės yra pageidaujamos, t.y. didėjančios ar mažėjančios, lemiančios teigiamą migracijos rodiklio reikšmę (žr. 40 lentelę).

40 lentelė

Integruoto indikatoriaus (KIP) rodiklių reikšmės siekiant teigiamo migracijos saldo

Kultūrinių rodiklių reikšmės				Institucinių rodiklių reikšmės				Psichologinių rodiklių reikšmės				Migracijos saldo indekso reikšmės					
Jėgos pozicija	Neapibrėžtumo vengimo	Individualizmas	Vyriškumas	Balsavimo ir atsakomybės	Politinio stabilumo ir smurto/terorizmo nebuvim	Vyrišybės efektyvumo	Reguliavimo kokybės	Teisėtumo	Korupcijos	Sukalbamumas	Neurotizmas	Kruopštumas	Ekstravertiškumas	Atvirumas naujovėms	Migracijos saldo indekso reikšmės	ŽSRI	BVP/gyv.
↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↓	↑	↓	↓	↑	↑	↑	↑

Šaltinis: sudaryta autorės.

Šalių teigiamam migracijos saldo įtakos turi tokios rodiklių reikšmės:

➤ **Kultūriniai rodikliai:**

1. *Žema jėgos pozicija.* Visuomenėje geriau palaikyti lygybę statuso ir gerovės atžvilgiu bei užtikrinti aukštą šalies konkurencingumo lygį.
2. *Silpnas neapibrėžtumo vengimas.* Tokiose visuomenėse nebijoma rizikuoti, tolerantiškai žvelgiama į skirtingas nuomones, suvokiama, kaip elgtis neapibrėžtose situacijose, nepalūžtama, o kartu tai didina šalies konkurencingumą.
3. *Aukštas individualizmas.* Tokiose visuomenėse pasireiškia aukštas laisvės laipsnis, vadinasi ir naujų idėjų formavimasis, teigiamas poveikis šalies ekonominiam augimui bei konkurencingumui.
4. *Vyriškumo vertybės.* Tokiose visuomenėse egzistuoja didesnis siekis uždirbti pinigų, disponuoti materialiniais ištekliais, kurti šalies ekonominę gerovę ir stiprinti šalies konkurencingumą.

➤ **Instituciniai rodikliai:**

1. Aukštas balsavimo ir atskaitomybės laipsnis.

2. Aukštas politinio stabilumo ir smurto/terorizmo nebuvimo laipsnis.
3. Aukštas vyriausybės efektyvumo laipsnis.
4. Aukštas reguliavimo kokybės laipsnis.
5. Aukštas teisėtumo laipsnis.
6. Aukštas korupcijos kontrolės laipsnis.

Šie rodikliai apibūdina aplinkos valdžią ir institucijas, – t.y. politiką ir laisvę. Kuo šių rodiklių reikšmės aukštesnės, tuo labiau atskleidžia šalies valdymo gerąsias savybes, aukštą šalies ekonominį išsivystymo lygį bei konkurencingumą.

➤ **Psichologiniai rodikliai:**

1. *Žemas sukalbamumo laipsnis.* Aukštesnį ekonominį išsivystymą bei aukštą konkurencingumo laipsnį pasiekia tos šalys, kurios siekia aukštųjų mokslų tam, kad galėtų konkuruoti ir sukurti kažką naujo.

2. *Aukštas neurotizmo laipsnis.* Kartais stresas yra svarbus siekiant užbaigti pradėtus darbus, todėl teigiamai įtakoja šalies ekonominę plėtrą bei konkurencingumą.

3. *Žemas kruopštumo laipsnis.* Svarbu mokėti susitvarkyti su užduotimis pakrypus situacijai į blogąją pusę, o ne vien mokėti dirbti pagal planą. Todėl žemas kruopštumo rodiklis teigiamai įtakoja šalies konkurencingumą.

4. *Žemas ekstravertiškumo laipsnis.* Tokie asmenys labiau viską apgalvoja, todėl šie žmonės dažniau įkuria savo įmones, o tai skatina ekonomikos augimą ir šalies konkurencingumo augimą.

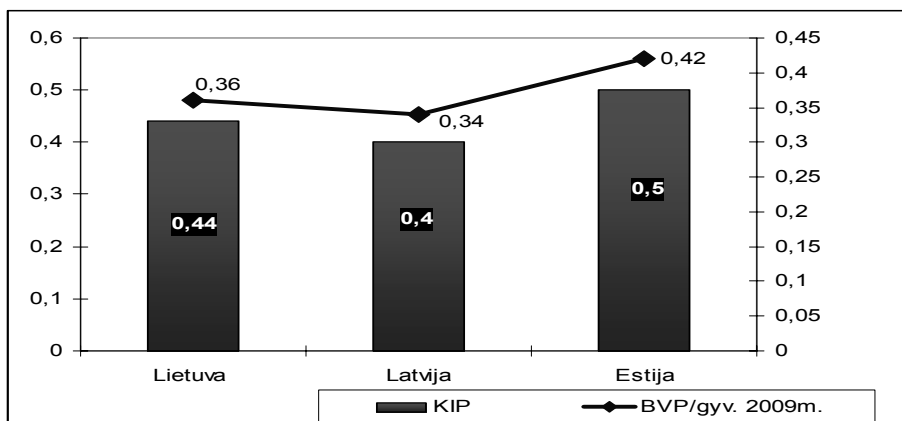
5. *Aukštas atvirumo naujovėms laipsnis.* Ši asmenybės savybė leidžia į šalį įsiskverbti naujoms idėjoms, neleidžiama prisirišti vien prie nusistovėjusių tradicinių vertybių ir teigiamai veikia šalies ekonominį augimą bei konkurencingumą.

Psichologiniai asmenybės tipai priskirti tam tikroms šalims gali atskleisti šalių ekonominio išsivystymo netolygumų priežastis bei emigracijos mastus.

➤ **Aukštas BVP/gyv.** – aukštesnės bendrosios pajamos vienam gyventojui nusako geresnį šalies išsivystymo lygį ir didina migracijos saldo.

Sekančioje lentelėje duomenys yra perskaičiuoti sulyginant reikšmes, t.y. maksimizuojant ir minimizuojant.

Pirmasis grafikas (pav. 30) atskleis šalių ir jų grupių tarpusavio palyginimus lyginant BVP/gyv. indeksą 2009m. su jį įtakančiu šiame darbe susikurtu kultūriniu, instituciniu, psichologinių veiksnių indikatoriumi KIP.



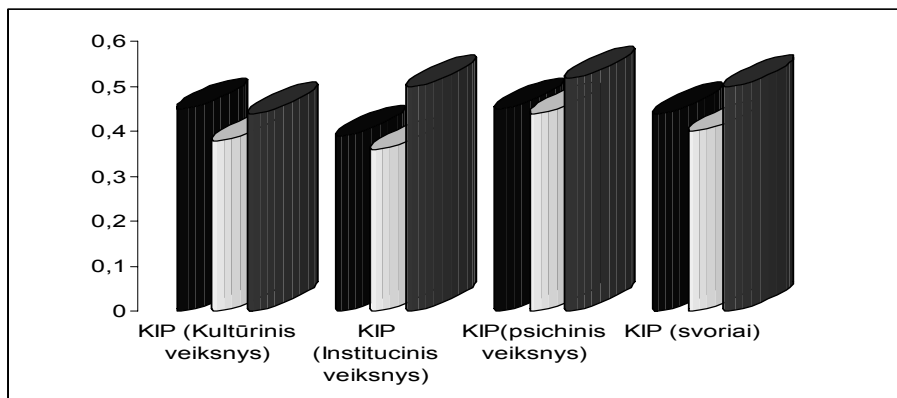
Šaltinis: sukurta autorės.

30 pav. Pabaltijo šalių indikatoriai KIP ir BVP/gyv. indeksas tarp šalių grupių

Lietuva pagal KIP indikatorių ir BVP/gyv. indeksą 2009m. užima antrąją vietą. Pirmoje vietoje atsiduria Estija, o antroje – Latvija. Šių dviejų indeksų duomenys proporcingai išsidėstę ir esant pakankamai aukštam BVP/gyv. dydžiui, KIP taip pat atsiduria panašioje padėtyje, įrodant kad susikurtas indikatoriai tiesiogiai įtakoja šalių BVP/gyv. indeksą. Tačiau Lietuva atsilieka nuo savo šalių grupės pagal BVP/gyv. indeksą 0,12 reikšme, o pagal KIP indikatorių - lenkia savo šalis 0,05. Lietuva stipriai aplenkia pusiaujo šalis – BVP/gyv. indeksu 0,19, o KIP indikatoriumi net 0,3. Kai tuo tarpu apskritai tarp šalių grupių skirtumai indeksų atitinkamai yra 0,31 ir 0,25.

Lietuva ir Estija pirmauja pagal visus veiksnius savo šalių grupėje. Latvija – atsilieka instituciniu veiksniu. Tuo tarpu Estijos rezultatai yra aukščiausi iš visų trijų šalių, išskyrus kultūrinius veiksnius, kur ji atsilieka nuo Lietuvos. Blogiausi KIP indikatoriai Lietuvoje ir Latvijoje gaunami tada, kai

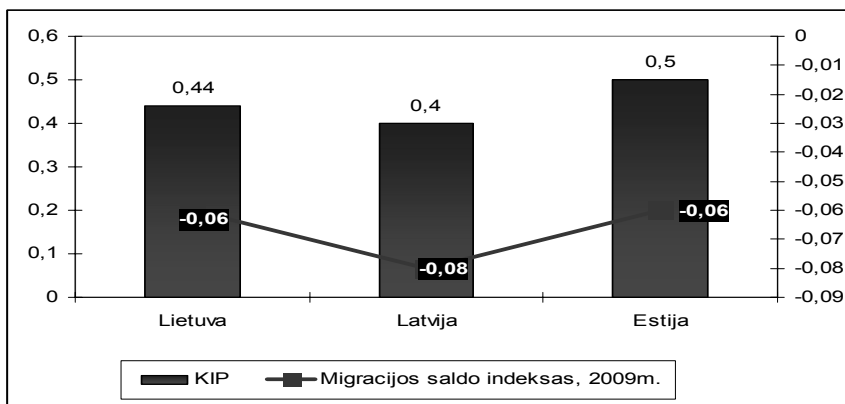
integuotame indikatoriuje vyrauja institucinis veiksnys. Blogiausias integruotas indikatorius Estijoje gaunamas, kai vyrauja kultūrinis veiksnys.



Šaltinis: sukurta autorės.

31 pav. Baltijos šalių KIP indikatorius reikšmės, esant skirtingiems ji sudarantiems rodiklių svoriams (skirtingiems scenarijams)

Sekančiame paveiksle (pav. 32) pateiktas Lietuvos, Latvijos ir Estijos migracijos saldo bei šių šalių KIP indikatorius.

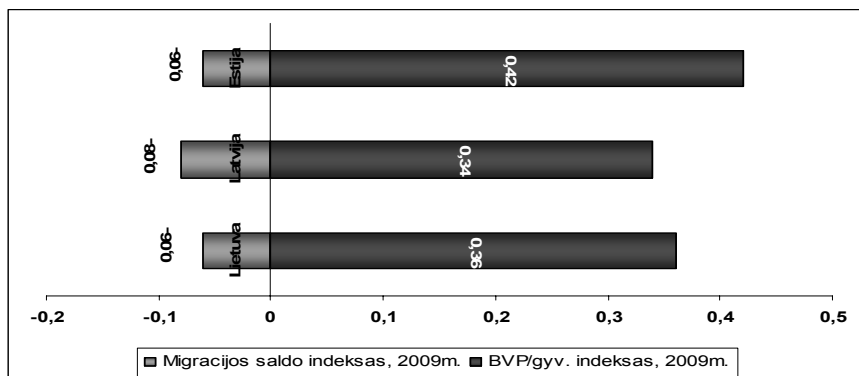


Šaltinis: sukurta autorės.

32 pav. Pabaltijo šalių indikatorius KIP ir migracijos saldo indeksas

Grafikas vaizduoja KIP indikatorius, kuris turėtų įtakoti migracijos mastus šalyse, kadangi šis indikatorius įtakoja BVP/gyv., o šis savo ruožtu – emigravimo srautus. Tarp šalių grupių ši tiesioginė priklausomybė matyti akivaizdi, tačiau Baltijos šalims ši priklausomybė netinka. Esant pakankamai geram išsivystymo lygio indikatoriumi, šių trijų valstybių emigracijos mastų reikšmės (-0,06, -0,08, -0,06) yra kur kas blogesnės už netgi pusiaujo šalių (-

0,03). Lietuva su Estija pagal migracijos srautus yra toje pačioje vietoje, 0,02 aplenkdamos savo kaimynę Latviją. *Vadinasi Baltijos šalių pakankamai geri kultūriniai, instituciniai ir psichologiniai veiksniai neįtakoja teigiamai migracijos mastų, šių šalių gyventojai linkę palikti savo šalį.*



Šaltinis: sukurta autorės.

33 pav. Pabaltijo šalių BVP/gyv. ir migracijos saldo indeksų palyginimas

Iš grafiko matyti, kad tarp šalių grupių yra tiesioginė priklausomybė tarp BVP/gyv. ir migracijos saldo indeksų. Tačiau esant pakankamai aukštam BVP/gyv. dydžiui, emigracija šiose šalyse yra pakankamai didelė. Nors Lietuvos, Latvijos ir Estijos BVP/gyv. yra įtakojamas kultūrinių, institucinių bei psichologinių veiksnių, tačiau šie veiksniai neįtakoja pakankamai didelių emigravimo srautų iš šių šalių. Šiose šalyse egzistuoja kiti veiksniai, kurie stipriau paveikia emigracijos srautus. Taigi, negalima teigti, kad Lietuvoje didelė emigracija yra sąlygota kultūrinių, institucinių bei psichologinių veiksnių. Taigi būtini tolesni tyrimai.

Sprendimą migruoti veikia įvairūs veiksniai, ne visus juos galima pažinti, jų vertė kiekvienam individui skirtinga ir kinta laike. Sprendimas migruoti ar nemigruoti yra sąmoningas tikslingas pasirinkimas, kurio, kaip ir kiekvieno žmogaus sprendimo, tikslas yra keisti mažiau patenkinamą būklę geresne. Žmogus veikia, nes jaučia nepasitenkinimą dėl esamos padėties ir tiki galįs pagerinti padėtį darydamas įtaką įvykių eigai. Galutinis žmogaus veikimo tikslas yra patenkinti savo asmeninius troškimus. Individualiai vertinamas tiek gaunamas pasitenkinimas, tiek nepasitenkinimo sąlygos, kurios skatina priimti

sprendimą veikti ar ne. Vienodos išorinės sąlygos ar veiksniai individualiai bus vertinami skirtingai. Žmonės skirtingai vertina vienodas išorines aplinkybes, todėl neįmanoma identifikuoti ir nustatyti baigtinio migracijos priežasčių sąrašo. Kaip ir neįmanoma nustatyti dėsningumo, kokioms išorinėms sąlygoms esant žmonės būtinai priims sprendimą migruoti. Todėl bet kuris migracijos priežasčių išvardijimas palieka tik aplinkybių pavyzdžių sąrašą, kurios gali paveikti žmogaus apsisprendimą. Vien bendrųjų makroekonominių ir kultūrinių, institucinių bei psichologinių rodiklių analizė negali atskleisti, kodėl asmenys priima sprendimus migruoti, todėl remiantis elgsenos ekonomikos teorijos išvalgomis būtina atlikti emigracijos veiksnių tyrimą mikrolygmenyje, t.y. apklausiant individus ir nustatant jų pasirengimą emigruoti bei pagrindinius šio motyvo veiksnius. Taigi toliau bus pateikti tyrimo, kurio tikslas nustatyti Lietuvos gyventojų pasirengimą emigruoti, taikant atskleistų preferencijų metodą.

T1 – Aukštus emigracijos rodiklius Lietuvoje lemia makroekonominė šalies situacija, kultūrinė, institucinė ir psichologinė aplinka bei vidiniai veiksniai. Remiantis tyrimų rezultatais, kurie buvo gauti įvertinus Lietuvos padėtį pagal integruotus indikatorius arba kompleksinius indeksus (IMVI ir KIP), galima teigti, kad tiriamu laikotarpiu migracijos stūmimo veiksniai mažėjo, o geri kultūriniai, psichologiniai, psichologiniai veiksniai nesumažino emigracijos deficito. Vadinasi, Lietuvoje aukštus emigracijos srautus lemia ne tik socialiniai-ekonominiai veiksniai, institucinė ir psichologinė aplinka bei vidiniai veiksniai.

T2 – Darbo jėgos migracijos veiksnių ekonominis vertinimas pagal integruotus indeksus leidžia įvertinti bendrą šalių situaciją pagal darbo jėgos migracijos veiksnius ir jas palyginti. Teiginiui pagrįsti buvo suformuotas integruotas makroekonominių veiksnių indikatorius, kuris skirtas įvertinti darbo jėgos migracijos veiksnius. Buvo naudojamas ekspertinis vertinimas, kad būtų suteikti svorio koeficientai darbo jėgos migracijos makroekonominiams veiksniams. Patikrintas indekso jautrumas. Tyrimų rezultatų išvada – lyginant šalių IMVI Lietuvos pozicija nėra žemiausia, nors migracijos saldo didžiausias.

3.6 Pasirengimo emigruoti vertinimas Lietuvoje

Apklausa apie faktinę migrantų padėtį darbo rinkoje gali būti veiksmingos profiliuojant jų demografines ir darbo jėgos charakteristikas, bet iš esmės tokių tyrimų duomenys skurdūs, nes emigrantai gyvena užsienyje ir juos apklausti nėra lengva. Toks duomenų apribojimas skatina tirti migracijos elgseną netiesiogiai, o remiantis ketinimų emigruoti duomenimis. Apklausiai taikyta klausimyno forma bei kintamieji ir jų aprašymas pateikti žemiau.

41 lentelė

Pasirengimo emigruoti klausimyno instrumentarijus

Modelio kintamieji	Kintamųjų aprašymas
Pasirengimas emigruoti	=1 – jeigu individas parengęs emigruoti; 0 = jeigu individas nėra pasirengęs emigruoti
Individo amžius	metai
Lytis	=1 – jeigu individas yra vyras; 0 = jeigu individas yra moteris
Namų ūkio galva	=1 – jeigu individas yra šeimos galva 0 = jeigu individas nėra šeimos galva
Šeimyninė padėtis	=1 – jeigu individas yra vedęs 0 = jeigu individas yra vienišas
Profesinis išsilavinimas	=1 – jeigu individas turi profesinį išsilavinimą 0 = jeigu individas turi kitokį išsilavinimą
Pradinis išsilavinimas	=1 – jeigu individas turi pradinį išsilavinimą 0 = jeigu individas turi kitokį išsilavinimą
Vidurinis išsilavinimas	=1 – jeigu individas turi vidurinį išsilavinimą 0 = jeigu individas turi kitokį išsilavinimą
Aukštasis išsilavinimas	=1 – jeigu individas turi aukštąjį išsilavinimą 0 = jeigu individas turi kitokį išsilavinimą
Sveikatos būklė	=1 – jeigu individas turi negalią 0 = jeigu individas neturi negalios
Užimtumas	=1 – jeigu individas turi darbą 0 = jeigu individas neturi darbo
Namų ūkio išlaidų logaritmas	Mėnesinių namų ūkio išlaidų logaritmas
Gyvenamasis plotas: $\leq 69 m^2$	=1 – jeigu gyvenamasis plotas $\leq 69 m^2$; 0 = jeigu ne
Gyvenamasis plotas : $70 \leq m^2 \leq 130$	=1 – jeigu gyvenamasis plotas $70 \leq m^2 \leq 130$; 0 = jeigu ne
Gyvenamasis plotas : $m^2 > 130$	=1 – jeigu gyvenamasis plotas $m^2 > 130$; 0 = jeigu ne
Emigravę šeimos nariai	=1 – jeigu yra emigravusių šeimos narių 0 = jeigu ne
Gyvenamoji vietovė	=1 – jeigu individas gyvena mieste 0 = jeigu ne
Gyvenamoji vieta	=1 – jeigu individas gyvena nuosavame name; 0 = jeigu ne
Darbo pobūdis	=1 – jeigu individas turi savo įmonę; 0 = jeigu ne
Vertybių skalė socialinėje plotmėje	=1 – jeigu individas teikia pirmenybę rinkos ekonomikai; 0 = jeigu ne
Vertybių skalė kultūrinėje plotmėje	=1 – jeigu individas teikia pirmenybę savo šalies kultūrai; 0 = jeigu ne

Modelio kintamieji	Kintamųjų aprašymas
Bendra vertybių skalė	=1 – jeigu individas teikia pirmenybę materialinei gerovei 0 = jeigu ne
Kalbų mokėjimas	=1 – jeigu individas moka užsienio kalbą 0 = jeigu ne
Nedarbo lygis regione	Nedarbo lygis regione kur gyvena individas, %
Valandinio darbo užmokesčio logaritmas regione	Valandinio darbo užmokesčio logaritmas regione
Aplinkos kokybė regione	=1 – jeigu atmosferos tarša regione viršija šalies vidurkį, 0 = jeigu ne

Apklausa vyko 2008-2009. Respondentai buvo atrinkti atsitiktinai, atliekant tiesioginį interviu ir pateikus parengtą klausimyną. Atsitiktinės imties dydis nustatomas atsižvelgus į tiriamos populiacijos dydį – apytikslį Lietuvos gyventojų skaičių 3000000. Taikyti šie imties dydžio nustatymo būdai:

1) negražintinės imties didžiui nustatyti, tiriant požymio vidurkį, vienetų skaičius nustatomas naudojantis formule:

$$n = \frac{t^2 S^2 N}{\Delta_x^2 N + t^2 S^2}, \quad (23)$$

kur: n – atrankos imtis;

N – populiacijos dydis;

t – patikimumo koeficientas;

S – variacinio požymio dispersija;

Δ_x – ribinė atrankos paklaida.

Jei $t=2$, $S^2=0,25$, $N=3000000$, $\Delta=0,1$, tada imties dydis būtų:

$$n = \frac{2^2 * 0,25 * 3000000}{0,01 * 3000000 + 2^2 * 0,25} \approx 100. \quad (24)$$

2) tiriant požymio dalį negražintinės imties būdu:

$$n = \frac{t^2 (1-V)N}{\Delta^2 N + t^2 V(1-V)}. \quad (25)$$

Jei $t=2$, $V=0,5$, $N=3000000$, $\Delta=0,1$, tada imties dydis būtų:

$$n = \frac{2^2 * 0,5(1-0,5) 3000000}{0,01 * 3000000 + 2^2 * 0,5(1-0,5)} \approx 100. \quad (26)$$

Vadinasi, suskaičiuotą tyrimo imtį – 100, galima patikimai naudoti, pasirinkus 10% duomenų tikslumą.

Toks imties dydis gali būti nustatytas ir vadovaujantis T. Černyševos pasiūlyta metodika, kada imties dydis nustatomas naudojant variacijos koeficientą. Tai patogus būdas, kai reikia pasirinkti būsimos imties dydžio.

Tarkime, kad variacijos koeficientas lygus 0,5, kadangi dispersija tokiu atveju įgauna didžiausiąją vertę – 0,25 (neturint galimybės atlikti atrankinį stebėjimą tiksliems duomenims gauti, pasikliaujame apytiksliais duomenimis). Tuomet variacijos koeficientą pasivertę procentais, galime nustatyti, kad, esant 50% variacijos koeficientui, bei tenkinantis 10 % leidžiama ribine atrankos paklaida, imties dydis yra 100.

42 lentelė.

Imties dydžio nustatymas, kai $P=0,954$ ir $t=2$

Variacijos koeficientas	Leidžiamoji ribinė atrankos paklaida, procentais						
	1	3	5	7	10	15	20
30	3600	400	144	73	36	16	9
35	4900	544	196	100	49	22	12
40	6400	711	256	131	64	28	16
45	8100	900	324	165	81	36	20
50	10000	1111	400	204	100	44	25
55	12100	1344	484	247	121	54	30

Šaltinis: Bagdonas, 2004

43 lentelė

Ribinės veiksnių įtakos regresijos rezultatams reikšmės

	Bendras modelis	Vyrų modelis	Moterų modelis
Pasirengimas emigruoti	0,329	0,423	0,225
Individo amžius	36,49	38,1	34,754
Lytis	0,5239	1,000	0
Namų ūkio galva	0,359	0,638	0,053
Šeimyninė padėtis	0,753	0,767	0,737
Profesinis išsilavinimas	0,106	0,119	0,0918
Pradinis išsilavinimas	0,041	0,038	0,044
Vidurinis išsilavinimas	0,188	0,193	0,184
Aukštasis išsilavinimas	0,106	0,119	0,092
Sveikatos būklė	0,1287	0,1225	0,1356
Užimtumas	0,3487	0,425	0,2645
Namų ūkio vartojimo išlaidų logaritmas	8,842	8,853	8,8317
Gyvenamasis plotas: $\leq 69 m^2$	0,4959	0,4944	0,4977
Gyvenamasis plotas: $70 \leq m^2 \leq 130$	0,4628	0,4636	0,4620
Gyvenamasis plotas: $m^2 > 130$	0,0413	0,0422	0,0403
Emigravę šeimos nariai			
Gyvenamoji vietovė	0,457	0,5076	0,402
Gyvenamoji vieta	0,226	0,230	0,222
Darbo pobūdis	0,0889	0,1246	0,0496
Vertybių skalė socialinėje plotmėje	0,275	0,2703	0,280
Vertybių skalė kultūrinėje plotmėje	0,277	0,272	0,280
Bendra vertybių skalė	0,333	0,272	0,282
Kalbų mokėjimas	0,109	0,122	0,091
Nedarbo lygis regione	11,88	12,118	11,619
Valandinio darbo užmokesčio regione logaritmas	4,2761	4,290	4,2607
Aplinkos kokybė regione	0,0135	0,0134	0,0136

Šaltinis: sukurta autorės.

Siekiant didesnio tyrimo rezultatų patikimumo apklausta 640 gyventojų nuo 16 iki 75 metų amžiaus. Apklausa buvo vykdoma tiesioginės apklausos būdu, kai atsitiktinai pasirenkami respondentai įvairiose Lietuvos vietovėse (dideliuose prekybos centruose).

Tyrimo rezultatai arba ribinės veiksnių įtakos regresijos rezultatams reikšmės pateiktos lentelėje žemiau (žr. 43 lentelę).

Remiantis neapibrėžtumų vertinimo metodika ir programų paketu SUSA (System for Uncertainty and sensitivity analysis), aprašytais antrame disertacijos skyriuje, apskaičiuoti tikimybiniai pasirengimo emigruoti įverčiai. Jie pateikti lentelėje apačioje (žr. 44 lent.). Šie įverčiai parodo ribinį atskirų migracijos veiksnių poveikį pasirengimui emigruoti.

44 lentelė

Ribinio atskirų migracijos veiksnių poveikis pasirengimui emigruoti

	Bendras modelis	Vyrai	Moterys
Konstanta	-0.2206 (1.4688)	3.2657* (1.9756)	-5.7635** (2.4976)
Amžiaus tarpsnis: 15 – 25 m.	0.0270** (0.0118)	0.0434*** (0.0164)	0.0176 (0.0192)
Amžiaus tarpsnis : 16 – 35 m.	-0.0284*** (0.0092)	-0.0537*** (0.0138)	-0.0178 (0.0141)
Amžiaus tarpsnis : 36 – 45 m.	-0.0121 (0.0086)	-0.0195* (0.0117)	-0.0165 (0.0135)
Amžiaus tarpsnis : 46 – 55 m.	-0.0488*** (0.0107)	-0.0402*** (0.0133)	-0.0351* (0.0192)
Amžiaus tarpsnis : 56 – 60 m.	-0.1341*** (0.0439)	-0.1716*** (0.0481)	0.0158 (0.0907)
Vyras	0.6541*** (0.0521)	-	-
Namų ūkio galva	0.0023 (0.0614)	0.2473*** (0.0888)	0.1721 (0.1547)
Vedęs	0.1036 (0.0767)	-0.0378 (0.1110)	0.2553** (0.1158)
Pradinis	0.1975* (0.1105)	0.2272 (0.1454)	0.3029* (0.1763)
Vidurinis	0.2536** (0.1190)	0.1445 (0.1567)	0.5241*** (0.1903)
Profesinis	0.3627*** (0.1191)	0.3157** (0.1555)	0.5879*** (0.1914)
Universitetinis	0.1464 (0.1299)	0.1189 (0.1695)	0.3685* (0.2106)
Invalidumas/Negalia	0.0557 (0.0605)	-0.0303 (0.0821)	0.1066 (0.0919)
Dirbantis	-0.1753*** (0.0650)	-0.1930** (0.0863)	-0.1433 (0.1005)
Darbo pobūdis	-0.2356*** (0.0857)	-0.0969 (0.1080)	-0.3197** (0.1507)
Išlaidų logaritmas: pirmas kvintilis	-0.0132 (0.1663)	-0.2266 (0.2240)	0.4769* (0.2840)

	Bendras modelis	Vyrai	Moterys
Išlaidų logaritmas: antras kvintilis	0.4647* (0.2693)	0.2803 (0.3607)	0.7307* (0.4215)
Išlaidų logaritmas: trečias kvintilis	0.2976 (0.3458)	0.5384 (0.4555)	0.0169 (0.5380)
Išlaidų logaritmas: ketvirtas kvintilis	0.1657 (0.2594)	-0.2069 (0.3452)	0.5596 (0.3956)
Išlaidų logaritmas: penktas kvintilis	0.0755 (0.1432)	0.0508 (0.1866)	-0.0078 (0.2148)
Gyvenamasis plotas: $\leq 69 m^2$	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>
Gyvenamasis plotas : $70 \leq m^2 \leq 130$	-0.0902** (0.0400)	-0.0601 (0.0534)	-0.1312** (0.0624)
Gyvenamasis plotas : $m^2 > 130$	-0.2855*** (0.1061)	-0.3118*** (0.1414)	-0.2292 (0.1591)
Gyvenamoji vietovė	0.1916*** (0.0529)	0.2191*** (0.0718)	0.1511* (0.0804)
Gyvenamoji vieta	0.1037 (0.0635)	0.0666 (0.0800)	0.1898* (0.1132)
Nedarbo lygis rajono lygiu (%)	0.0114*** (0.0026)	0.0160*** (0.0035)	0.0068 (0.0042)
Valandinis DU regiono lygiu (log)	-0.3126*** (0.1217)	-0.6115*** (0.1701)	-0.2270 (0.1813)
Kalbų mokėjimas	0.0824** (0.0391)	0.1780*** (0.0529)	-0.0326 (0.0606)
Vertybių skalė socialinėje plotmėje	-0.0281 (0.0608)	-0.0152 (0.0846)	-0.0839 (0.0917)
Vertybių skalė kultūrinėje plotmėje	-0.0966 (0.0734)	-0.0973 (0.0949)	-0.0402 (0.1157)
Bendra vertybių skalė	0.0799* (0.0430)	-0.0399 (0.0575)	0.2407*** (0.0654)
Taršos lygis regione	0.1341*** (0.0465)	0.0932 (0.0623)	0.1911*** (0.0706)

Paaikškinimai: ***, ** ir * žymi statistikai reikšmingas lygį atitinkamai 0,01, 0,05 ir 0,10. Skliausteliuose pažymėta standartinė paklaida.

Apskritai, kaip rodo tyrimo rezultatai namų ūkio demografiniai kintamieji ne taip tiksliai paaiškina nagrinėjamą reiškinį nei atskiri individualaus lygmens kintamieji. Siekiant nustatyti gyventojų gerovės įtaką pasirengimui emigruoti gyventojai, pagal namų ūki išlaidas, buvo suskirstyti į penkis kvintilius. Iš tyrimo rezultatų, galima drąsiai teigti, kad mažos namų ūkių išlaidos skatina pasirengimą emigruoti. Tačiau įvertintas poveikis antrajame pajamų kvintilyje rodo, kad keičiantis asmenų vartojimo išlaidoms namų ūkiuose, esančių antrame kvintilyje, sukelia padidėjusią migracijos riziką. Remiantis ribinio poveikio vertinimu galima teigti, kad 5 procentais padidėjus namų ūkių išlaidoms, keliamos migracijos grėsmės tikimybė išauga 0,8 procentinio punkto.

Skirtingai nuo rezultatų, gautų įvairiems namų ūkio demografiniams kintamiesiems, matyti, kad didesniuose arba privačiuose būstuose gyvenantys,

kitoms sąlygoms esant toms pačioms, daugiau kaip trimis procentiniais punktais mažiau tikėtina, kad būtų svarstoma apie migracijos galimybę nei tu, kurie gyvena mažesniuose būstuose. Taigi, iš tyrimo rezultatų matyti, kad gyvenamojo ploto dydis bei nuosavo būsto turėjimas taip pat svarbus, nes esant kitoms sąlygoms tokioms pat, asmenys, gyvenantys mažesniuose gyvenamuose plotuose arba nuomojantys būstą, labiau tikėtina – mąsto apie migravimo galimybę. Tačiau, yra atvirkštinis ryšys tarp polinkio migruoti ir vertybių, tokių kaip dvasinių vertybių pirmenybė ar kultūros vertinimas. Taigi, labiau tikėtina, kad asmenys teikiantys pirmenybę materialinėms gėrybėms apsvarstys migracijos galimybę, negu tie, kurie labiau vertina dvasines vertybes. Be to, asmenys, gyvenantys miestuose ir mokantys užsienio kalbą yra labiau linkę migruoti, už gyvenančius kaimuose ir nemokančius užsienio kalbos.

Apskaičiuotas rajono darbo rinkos lygio poveikis kintamiesiems atitinka lūkesčius. Apskaičiuotas nedarbo lygio poveikis yra teigiamas, o neigiamas koeficientas signalizuoja dėl darbo užmokesčio poveikio. Įvertintas ribinis poveikis nedarbo lygiui rodo, kad vienu procentu padidėjus rajono nedarbo lygiui, didėja tikimybė apytikriai 0,4 procentinio punkto, kad vidutinis asmuo svarsto galimybę migruoti. Apskaičiuotas ribinis darbo užmokesčio poveikis regione rodo, kad 5 procentais padidėjęs valandinis atlyginimas regione, mažina tikimybę (0,55 procentinio punkto), kad vidutinis individas pasvarstytų apie migraciją. Tyrimas rodo, kad polinkis migruoti yra labiau jautrus bet kokiems darbo užmokesčio lygio pokyčiams, negu užimtumo pokyčiams regione.

Dėl kintamųjų įtraukimo, kurie teikia informaciją apie žmogaus vertybes, gautas apskaičiuotas poveikis, kuris paprastai yra tikėtinas. Pavyzdžiui, asmenys pirmenybę teikiantys rinkos ekonomikai yra labiau linkę emigruoti nei tie, kurie rinkos ekonomiką vertina nepalankiai. Emigravusių giminių turėjimas taip pat teigiamai veikia pasiryžimą emigruoti. Be to bloga aplinkos kokybė, taip pat gali sąlygoti asmenų galimybės migruoti apsvartymą.

T3 – Lietuvos gyventojų pasirengimas emigruoti priklauso nuo jų socialinės-ekonominės padėties bei vertybių. Teiginys įrodytas remiantis

ketinimų emigruoti tyrimu bei neapibrėžtumų vertinimo metodika. Gauti rezultatai ir kintamųjų įverčiai leidžia daryti išvadą, kad apsisprendimas migruoti priklauso nuo socialinės bei ekonominės padėties ir nuo pripažįstamų vertybių.

3.7 Darbo jėgos migracijos pasekmių vertinimas Lietuvoje

Remiantis pirmoje darbo dalyje išnagrinėtais emigracijos pasekmių ekonominio vertinimo modeliais bei detaliau dėl migracijos patiriamų visų migracijos proceso dalyvių nuostolių ir naudos analize buvo suformuotas emigracijos pasekmių ekonominio vertinimo modelis. Lietuvai. Pagal suskirstymą į sektorius: demografinis, ekonominis, socialinis, kultūrinis ir politinis (žr. 45 lent.).

45 lentelė

Lietuvos dėl migracijos patiriama nauda ir kaštai

Sektoriai	<i>Nauda</i>	<i>Kaštai</i>
Demografinis	Teigiamas poveikis tik esant imigracijai	Netenka daug gyventojų
Ekonominis	Auga darbo užmokestis; mažėja nedarbo lygis; uždirbtos lėšos panaudojamos Baltijos valstybėse, emigrantų investicijos	Prarandamos lėšos investuotos į išsilavinimą; surenkama mažiau mokesčių; mažėja konkurencinis ir inovacinis potencialas; gali būti sutrikdyta darbo rinkos struktūra; prarandama darbo jėga
Socialinis	Emigrantų ir pasilikusių tarpusavio ryšių palaikymas, informacijos keitimasis, diasporos veikla	Gali mažėti pensijų išmokos; palikti maži vaikai kitų priežiūrai
Politinis	Per diasporų veiklą gali būti įtakojami ir politinių sprendimų priėmimai	Prarandami piliečiai, lemiantys Baltijos šalių likimą
Kultūrinis	Artimesnis kultūrinis bendradarbiavimas, tarptautinės parodos	Silpsta kultūrinė veikla

Šaltinis: sudaryta autorės pagal MOTIEKA, E; ADOMĖNAS, M; DANILIAUSKAS, J. (2006). Lietuvos valstybės ilgalaikė strategija lietuvių emigracijos ir išėvijos atžvilgiu, p.185; CIVITAS, Pilietinės Visuomenės Institutas (2005) Lietuvių emigracija: problema ir galimi sprendimo būdai, p.7-10. KANCS, A; KIELYTE, J (2002) Migration Movement in the Baltic States, p.9-13

Nauda. Esant ilgalaikiai migracijai, Lietuva gauna ne daug naudos, o neigiamų padarinių yra daugiau negu teigiamų. Tačiau, jeigu migracija yra trumpalaikė, nauda yra žymiai didesnė. Demografiniu aspektu, teigiamos pasekmės yra galimos tik tada, jeigu Baltijos šalyse didėtų imigracija, tokiu atveju ir kitos problemos būtų mažesnės, didėjantis gyventojų skaičius galėtų padidinti surenkamų mokesčių dydį bei gerinti visuomeninį sektorių. Baltijos valstybėse dabar nedarbo lygis yra nedidelis, tačiau prieš įstojimą į ES padėtis

buvo visiškai kitokia (Eurostat, 2007). Sienų atsivėrimas paskatino emigraciją ir sumažino nedarbo lygį. Esant darbo jėgos trūkumui, darbdaviai turi būti suinteresuoti išlaikyti darbuotojus, gerinti darbo sąlygas, nes naujų darbuotojų paieška arba importas iš kitų šalių gali sudaryti didelius laiko kaštus, stabdyti gamybą. Darbo užmokesčio augimą lemia ir gerėjanti ekonominė padėtis šalyse, bandymai susilpninti pagrindinį stūmimo veiksnių iš Baltijos šalių. Kaip matome iš atliktos ekonominės analizės darbo užmokestis sparčiausiai auga Estijoje.

Prie teigiamų ir kai kuriose valstybėse, prie svarbiausių teigiamų migracijos padarinių yra priskiriami piniginiai pervedimai savo šeimos nariams ir kitiems artimiesiems. Tokiose šalyse kaip Moldavija, Bosnija ir Hercegovina piniginiai pervedimai sudaro kaip 20 proc. sukuriama bendro vidaus produkto. Baltijos šalyse piniginiai pervedimai sudaro iki 2,5 proc. bendro vidaus produkto ir tai yra daugiau negu Lenkijoje, Ukrainoje, Rusijoje, Turkijoje ir kitose valstybėse (A. Mansoor, B. Qwillin, 2007, p.59). Remiantis Pasaulinio Banko duomenimis, Estijai, 2007 metais buvo pervesta 442 milijonai Jungtinių Amerikos dolerių, Latvijai- 500, o Lietuvai – 650 milijonų dolerių.(World Bank, 2008). Būtent dėl piniginių pervedimų Lietuvoje yra išleidžiama daugiau lėšų negu uždirbama (Pilietinės visuomenės institutas, 2005, p.8).

Jeigu išvykę Baltijos piliečiai kitose šalyse palaiko santykius su tėvyne, kuriasi į diasporas yra nauda visoms šalims, kadangi skatinamas tarpusavio bendradarbiavimas, pvz. Lietuvių bendruomenė Jungtinėse Amerikos valstybėse galėjo daryti įtaką ir politinių sprendimų priėmimui, įstojimui į NATO. Jeigu migracija yra trumpalaikė, uždirbtos lėšos kitose valstybėse, įgyta patirtis gali būti panaudojama savo tėvynėje. Emigrantai sugrįžę su pinigėmis lėšomis, patirtimi gali investuoti savo tėvynėse, panaudoti įgytas žinias, kelti šalies konkurencingumo lygį, siekti tarptautinio bendradarbiavimo.

Nuostoliai. Dideli Baltijos šalių piliečių emigracijos mąstai sukelia demografinės problemas. Ši problema yra labai aktuali, kadangi Baltijos valstybės neturi daug gyventojų lyginant su kitomis šalimis, o senėjanti visuomenė, mažas gimstamumas ir didelė emigracija dar labiau paaštrina šią

problema ir verčia susirūpinti. Gyventojų prieaugis Estijoje, 2006 metais buvo -2 439, o gimstamumas lygus 1,55 (Estijos Statistikos Departamentas, 2006). Latvijoje tokiais pačiais metais gyventojų prieaugis yra -10 834, o gimstamumas lygus 1,35 (Latvijos Statistikos Departamentas, 2006). Lietuvos natūralus gyventojų prieaugis yra taip pat neigiamas -13 548, o gimstamumas lygus 1.31 (Lietuvos Statistikos Departamentas, 2006). Kaip matome Lietuvoje yra mažiausias natūralus gyventojų prieaugis ir gimstamumas.

Dažniausiai migruoja jauni, dar šeimų nesukūrę asmenys, todėl yra prarandami „potencialūs“ gimdytojai (E. Moteika, M. Adomėnas, J. Daniliauskas, 2006, p.182)

Mažėjant gyventojų skaičiui ir esant neigiamam migracijos saldo yra grėsmė ne tik nutautėjimui, bet ir mažėjančiai darbo jėgai, mažiau surenkama mokesčių, prastėja socialinė sistema. Mažėjant gyventojų skaičiui, šalys netenka ir kvalifikuotų darbuotojų, vyksta „protų nutekėjimas“. Esant kvalifikuotų darbuotojų trūkimui, šalys negali konkuruoti su kitomis valybėmis. Mažėja šalies konkurencingumas ir inovacinis potencialas, lėtėja žinių ekonomika. Šalys, negalinčios konkuruoti inovacijų srityje, tampa technologiškai atsilikusios ir priklausomos nuo kitų valstybių, turinčių specialistus ir galinčių konkuruoti mokslo išradimais, pritaikyti mokslinių tyrimų rezultatus ekonomikoje (A. Sipavičienė, 2006 p.17; E. Moteika, M. Adomėnas, J. Daniliauskas, 2006, p.219)..

Konkurencingumo sąvoka yra apibrėžiama kaip tam tikra šalies užimama dalis savo produkcija viso pasaulio rinkoje. Tam tikra dalis pasaulio rinkoje gali padėti pasiekti didelį pelną, kelti pridėtinę vertę. Toks konkurencingumas vadinamas „nuliniu“ žaidimu, kadangi vienos šalies nauda pasiekama kitų šalių išlaidomis (M. Porter, 2002, p.25). 2007- 2008 pasaulinėje ataskaitoje yra pateikiamas bendras šalių konkurencingumas įvertinant technologijų pritaikymą, makroekonominį stabilumą, inovacijas, sveikatos apsaugą ir kt. Yra įvertinamos 131 pasaulio šalys, Estija užima 27 vietą, Lietuva -38, Latvija-45, palyginimui Norvegija-16, Airija -22. Estija yra aukščiausioje pozicijoje lyginant su kitomis Baltijos valstybėmis, o pavyzdžiui Italija ir

Vengrija užima dar žemesnes vietas negu Baltijos šalys (The global competitiveness report, 2008, p.1)

Estija taiko R&D (tyrimai ir vystymasis) strategiją, kurios pagrindas yra žinių ekonomika, būtent šia kryptimi siekiama nukreipti privačias investicijas. Estijos konkuravimo sritys: biotechnologijos ir informacinės komunikacinės technologijos (S. Ratso, 2005, p.9)

Latvija taip pat bando dideli dėmesį skirti mokslui, naujoms technologijoms, dalyvauti tarptautiniuose moksliniuose projektuose. Šalis turi kvalifikuotų darbuotojų bazę. Latvija gali būti konkurencinga ir metalo gaminių pramonėje.

Lietuva galėtų konkuruoti lazerių technologijomis yra stipri mokslinė bazė, tačiau trūksta darbuotojų ir pačių studentų susidomėjimo. Daugelis dėl didesnio darbo užmokesčio ir geresnių gyvenimo sąlygų išvyksta ir dirba kitose valstybėse. Lietuva gali virsti menkos pridėtinės vertės produktų arba paslaugų tiekėja orientuota tik į vidaus paslaugas (E. Moteika, M. Adomėnas, J. Daniliauskas, 2006, p. 181)

Besivystančioms šalims tai yra didelis praradimas. Dėl kvalifikuotų darbuotojų emigracijos, šalys netenka lėšų, investuotų į išsilavinimą, taip pat gali prastėti studijų kokybė dėl dėstytojų trūkumo. Priimančios imigrantus šalys, jau gauna paruoštą produktą – kvalifikuotus darbuotojus. Dėl gyventojų skaičiaus netekimo nukenčia ir valstybės biudžetas, kartu ir visuomeninis sektorius. Surenkama mažiau mokesčių, gali blogėti sveikatos sektoriaus finansavimas, mažos pensijos, švietimo sistema ir kiti sektoriai, kurie yra finansuojami iš valstybės biudžeto. Baltijos šalys tampa vis mažiau patrauklios užsienio investuotojams, kadangi pradeda trūkti darbo jėgos (A. Lulle, 2003, p.22). Jeigu darbo jėgos trūkumo nebus galima kompensuoti imigrantais, gali pradėti lėtėti ekonomikos vystymasis.

Dabar vis dažniau Lietuvos spaudoje minimos problemos, kad emigrantai išvyksta į kitas šalis padirbėti, tačiau palieka savo atžalas vienas, susiduriama su psichologinėmis ir moralinėmis problemomis. Prie politinių problemų yra priskiriamos problemos taip pat susijusios su gyventojų skaičiaus mažėjimu,

mažesniu dalyvavimu politinėje veikloje ir politiniame valstybių gyvenime, silpnėja optimizmas, gyventojai vis labiau nusivilia ir nebenori dalyvauti kultūrinėje veikloje.

Migracijos sukelti neigiami padariniai yra silpnesni, jeigu vyksta trumpalaikė migracija, tačiau esant ilgalaikiai, migracijos nuostoliai šalims, iš kurių emigruojama, yra didžiuliai. Daugelis autorių pateikia daug galimų teigiamų pasekmių, tačiau pagrindinis ir svarbiausias veiksnys – gyventojų reemigracija. Kaip prisitraukti, prisivilioti savo šalies piliečius sugrįžti atgal. Tokios priemonės ir būdai turi būti kuo greičiau priimami ir įgyvendinti, nes kuo tilgiau laukiama, tuo labiau mažėja tikimybė, kad emigrantai norės sugrįžti atgal.

Didžioji dalis emigrantų yra jauni dar šeimų nesukūrę asmenys, todėl jie gali susirasti antrąją pusę, adaptuotis, įsigyti nekilnojama turtą ir tokiu atveju sugrįžimas į savas šalis gali sudaryti didelius persikėlimo kaštus. Žmonėms yra gaila palikti tai, ką sukūrė, dėl ko ilgai ir sunkiai dirbo.

Žemiau pateikti emigracijos kaštų ir naudos skaičiavimai Lietuvai, remiantis aukščiau aprašytų modelių ir empiriniais tyrimais atliktais Lietuvoje (K. Kašinskis, 2009; S. Karpavičius, 2006; A. Pocius, L. Okunevičiūtė – Neverauskienė, 2005). Užimtųjų skaičiaus sumažėjimas dėl migracijos yra įvertinamas užimtųjų skaičių koreguojant pagal gyventojų skirtumo (migracijos) koeficientus, t.y. užimtumo sumažėjimas dėl migracijos yra apskaičiuojamas darant prielaidą, kad užimtųjų skaičius yra proporcingas gyventojų skaičiaus pokyčiui analizuojamu laikotarpiu.

Remiantis Okano dėsnio, apskaičiuojami BVP nuostoliai, sumažėjus užimtumui dėl užimtųjų skaičiaus sumažėjimo dėl migracijos (46 lent.).

Taip pat galima įvertinti emigracijos įtaką BVP sumažėjimui, skaičiuojant biudžeto pajamų sumažėjimą dėl emigravusių mokesčių mokėtojų. Ekspertų vertinimais užimtųjų skaičiaus dėl emigracijos sumažėjimas sąlygoja ženklų pajamų į valstybės biudžetą sumažėjimą. Jis gali būti įvertintas darant analogiškas prielaidas kaip ir BVP nuostolių dėl sumažėjusio užimtumo emigracijos pasekmėje vertinimo atveju. Biudžeto pajamos sumažėtų tiek pat

dėl įplaukų į biudžetą sumažėjimo, kiek ir dėl užimtumo sumažėjimo (S. Karpavičius, 2009).

46 lentelė

**BVP nuostolių, sumažėjus užimtumui dėl emigracijos vertinimas
Lietuvoje**

Rodikliai	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Užimtųjų skaičius, tūkst.	1517	1533	1525	1398	1352	1406	1438	1436	1474	1499	1534	1520
Užimtųjų skaičiaus pokytis dėl migracijos, tūkst.	-53,4	-63,9	-73,5	-120,1	-109	-88	-95	-122	-120	-118	-118	-117
Migracijos poveikis BVP mln. Lt	-1388	-1751	-1977	-3843	-3830	-3189	-3724	-3850	-3800	-3689	-3670	-3800
Migracijos poveikis BVP, %	-3,4	-4,0	-4,6	-7,9	-7,4	-5,9	-6,2	-6,1	-5,2	-4,5	-3,7	-3,4
BVP, mlrd. Lt	39,9	44,7	43,7	45,7	48,6	52,1	56,9	62,7	72,1	82,8	98,7	111,2

Šaltinis: sukurta autorės.

Emigracijos poveikis yra skirtingas trumpu (iki 6 metų), vidutiniu (iki 20 metų) ir ilgu (daugiau nei 20 metų) laikotarpiais. Tiriant emigracijos poveikį trumpu ir vidutiniu laikotarpiais, galima daryti prielaidą, kad emigrantai į Lietuvą negriš, o analizuojant jos pasekmes ilgu laikotarpiu būtina numatyti repatriacijos ir pensijų reformos scenarijus. Todėl pasirinktas emigracijos poveikio ekonomikai vertinimas trumpu ir vidutiniu laikotarpiu (iki 20 m.).

Neatsiejama ekonominių paskatų lemiamos emigracijos pasekmė, kaip jau minėta aukščiau, yra emigrantų uždirbamų pinigų perlaidos, didinančios vidaus paklausą, vartojimą ir investicijas. 47 lentelėje pateiktas emigrantų perlaidų poveikio BVP vertinimas Lietuvoje.

Kaip matyti iš 47 lentelėje pateiktų duomenų, emigrantų perlaidos sudaro didelę BVP dalį ir kartu turi teigiamos įtakos BVP padėjimui lyginat su *ceteris*

paribus situacija. Siekiant įvertinti emigracijos teigiamą poveikį dėl užimtumo padidėjimo pasinaudosime ekonominių nuostolių dėl Lietuvos darbo rinkos pokyčių įvertinimais (A. Pocius, L. Neverauskaitė-Okunevičiūtė, 2005) bei emigracijos poveikio Lietuvos ekonomikai tyrimu (S. Karpavičius, 2006).

47 lentelė

Emigrantų piniginių perlaidų poveikio BVP vertinimas Lietuvoje

Rodikliai	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Emigrantų perlaidos, mln. Lt	11,7	13,8	11,9	199,8	316,5	476,2	349,9	899,9	1492	2720	3591	3453
BVP, mlrd. Lt	39,9	44,7	43,7	45,7	48,6	52,1	56,9	62,7	72,1	82,8	98,7	111,2
Emigrantų perlaidų dalis BVP, %	0,03	0,03	0,03	0,44	0,65	0,91	0,61	1,44	2,07	3,28	3,64	3,11

Šaltinis: sukurta autorės

Šioje studijoje yra nustatyta, kad tiesioginis emigracijos poveikis darbo rinkai – kvalifikuotos ir nekvalifikuotos darbo jėgos nedarbo lygių sumažėjimas, nekvalifikuotų asmenų bruto darbo užmokesčio padidėjimas ir kvalifikuotų asmenų bruto darbo užmokesčio sumažėjimas. Trumpu laikotarpiu, kai emigracija yra didžiausia, dėl jos kiekvienais metais nesukuriama 0,7–1,0 procentas BVP, o dėl jos teigiamo poveikio užimtumui BVP, tenkantis vienam gyventojui, kiekvienais metais padidėja 0,5 procento. Dėl emigracijos vidutiniu laikotarpiu iš viso nesukuriama 7 procentai BVP. Vidutiniu laikotarpiu dėl migracijos teigiamos įtakos užimtumui BVP, tenkantis vienam gyventojui, padidėja 1 procentu. Taigi vidutiniu laikotarpiu dėl migracijos teigiamo poveikio užimtumui BVP padidėja 0,3%.

48 lentelė

Emigracijos pasekmių ekonominis vertinimas 2008 m.

<i>Nauda</i>	Vertinimas	<i>Kaštai</i>	Vertinimas
Išaugęs BVP/gyventojui dėl piniginių pervedimų, %	3,11	Sumažėjęs BVP dėl sumažėjusio užimtumo, %	3,4
Išaugęs BVP dėl sumažėjusio nedarbo, %	0,3	Sumažėjęs BVP dėl sumažėjusių biudžeto pajamų, sumažėjus apmokestinamų asmenų skaičiui, %	3,4
Viso	3,43	Viso	6,8

Šaltinis: sukurta autorės.

48 lentelėje pateiktas emigracijos pasekmių ekonominis vertinimas Lietuvai, pasitelkus modelį. (18 pav.) bei Lietuvoje atliktus empirinius ekonominių emigracijos pasekmių vertinimo tyrimus.

Kaip matyti iš rezultatų pateiktų lentelėje Lietuvoje emigracijos kaštai žymiai (beveik dvigubai) viršija emigracijos naudą net ir trumpalaikėje bei vidutinėje perspektyvoje. Ilgalaikėje perspektyvoje emigracijos kaštai dar labiau išaugtų, o taip pat išaugtų ir ekonominiai nuostoliai dėl migracijos.

T4 – Darbo jėgos migracijos kaštai Lietuvoje viršija jos naudą. Šis teiginys buvo tikrinamas suformuotu emigracijos pasekmių vertinimo modeliu, kuris suskirstytas į sektorius (demografinį, socialinį, politinį, kultūrinį), kad būtų įvertinti darbo jėgos kaštai ir nauda. Remiantis Okano dėsnium buvo apskaičiuoti BVP nuostoliai dėl emigracijos ir įvertintas emigrantų piniginių perlaidų poveikis BVP. Tyrimo rezultatai rodo, kad kaštai du kartus viršija naudą.

3.8 Darbo jėgos migracijos neigiamo poveikio mažinimo modelis Lietuvoje

Yra keli būdai migracijos neigiamam poveikiui Lietuvoje mažinti. Pagrindinis sprendimas, kuris gali sumažinti migracijos patiriamą žalą Lietuvoje yra migracijos mažinimas. Čia nėra kuriamos taisyklės, kurių laikantis emigracija sumažės, bet yra pateikiami pasiūlymai, kurie galėtų padėti sumažinti migraciją ir kartu jos daromą žalą šalims. Šie būdai galėtų būti pritaikomi ir daugeliui kitų valstybių, kurios netenka savo piliečių, tačiau jie skirti Baltijos šalims, išnagrinėjus ekonominę situaciją ir migracijos tendencijas.

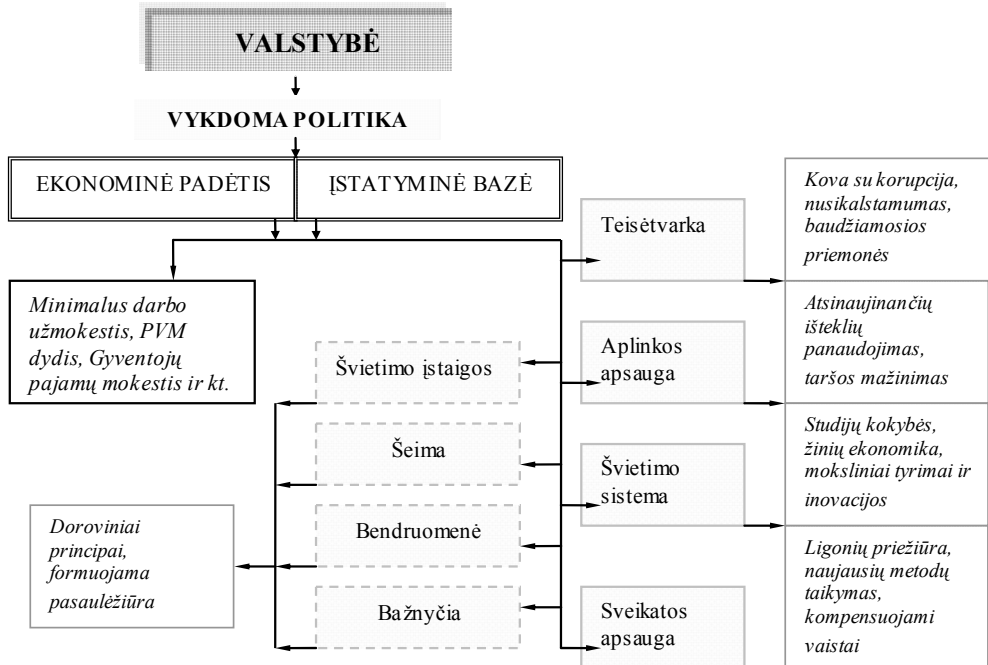
Modelį sudaro trys pagrindinės dalys: valstybė, žmonės ir darbdaviai. Žmonės yra pagrindinė objekto dalis, nes valstybę sudaro žmonės darbdaviai yra tie patys žmonės.



Šaltinis: sukurta autorės

34 pav. Emigracijos mažinimo modelis Lietuvoje

35 pav. yra pateikiama schema, kurioje parodoma, per kurias institucijas valstybė gali veikti, mažindama emigraciją iš Lietuvos.



Šaltinis: sudaryta autorės

35 pav. Valstybė ir jos institucijos

35 pav. parodoma, kad valstybės vykdoma politika yra labai svarbi, gali daryti įtaką šalių ekonominei padėčiai, įstatyminei bazei ir, tokiu būdu, veikti kitus sektorius. Nuo valstybės vykdomos politikos priklauso gerovės lygis šalyse. 49 lentelėje yra pateikiami valstybės tikslai ir priemonės jiems pasiekti, mažinant emigraciją Lietuvoje.

9 lentelė

Valstybės veiksmai, siekiant sumažinti emigraciją Lietuvoje

Tikslas	Priemonė	Laikotarpis
1. Ekonomikos augimas (darbo užmokesčių ir socialinių garantijų didinamas ir kt.)	Pritraukti investicijas; didinti darbo našumą; plėtoti žinių ekonomiką, mokslo ir technologijų plėtrą; remtis kitų šalių patirtimi	2008 -2015/2020 m.
2. Gerėjančių ekonominių rodiklių viešas skelbimas ir informavimas	Televizija; spauda; reklaminės priemonės.	2008 – pagal poreikį
3. Mokesčių sistemos tobulinimas	Kitų šalių patirties analizė; įvairių galimybių detalus įvertinimas	2008-2010
4. Mažų miestelių ir gyvenviečių ekonominė plėtra	Lėšų pritraukimas iš ES fondų; tarptautinis bendradarbiavimas	2008-2015

Šaltinis: sudaryta autorės

1. Vienas iš pagrindinių makroekonominių veiksnių stumiančių iš Lietuvos gyventojus emigruoti yra mažas darbo užmokestis. Todėl vienas iš svarbiausių tikslų yra darbo užmokesčio didinimas, kuris gali didėti kylant ekonomikos lygiui šalyse. Ekonomikos augimas yra galimas: pritraukiant investicijas, didinant darbo našumą, plėtojant žinių ekonomiką, mokslo ir technologijų plėtrą. Kitų šalių patirtis bei analizė gali išmokyti kaip prisitraukti lėšas ir efektyviai jas panaudoti. Šiuo atveju vienas iš geriausių pavyzdžių būtų Airija.

2. Visiems prieinama informacija apie gerėjančius rodiklius gali ne tik sumažinti norinčius emigruoti, bet ir padėti susigrąžinti išvykėlius.

3. Mokesčių sistema gali būti tobulinama atsižvelgiant į kitų šalių patirtį bei įvertinant visas galimybes. Prie alternatyvų gali būti priskiriama progresyviųjų mokesčių sistema, minimalaus darbo užmokesčio didinimas, žaliųjų mokesčių reforma, kuri skatina pereiti nuo „gėrybių“ (pvz. įmonių gaunamo pelno) apmokestinimo prie „blogybių“ (aplinkos taršos), (Aplinkos apsaugos ekonominių veiksnių strategija, 2002).

4. Mažų miestelių ir gyvenviečių ekonominė plėtra yra svarbus tikslas siekiant sumažinti emigraciją iš šalies. Didžiuose miestuose visada yra didesnė darbų pasiūla, geresni gyvenimo standartai. Reikia plėtoti kaimo turizmą, žemės ūkį, smulkius verslus, mažinti jaučiamą stiprų atotrūkį tarp mažų ir didelių miestų.

5. Lietuvos vardas gali būti reklamuojamas organizuojant tarptautines šventes, parodas, koncertus. Tokio projekto kaip „Vilniaus misija“ (modernaus muziejaus statymas) įgyvendinimas galėtų reklamuoti Lietuvos vardą visame pasaulyje ir sulaukti ne tik daug lankytojų, bet ir parodyti savo šalies piliečiams iš stipriųjų pusių, kas gali nuteikti optimistiškai ir stabdyti norą emigruoti.

49 lentelės tęsinys

Valstybės veiksmai, siekiant sumažinti emigraciją Lietuvoje

Tikslas	Priemonė	Laikotarpis
5. Lietuvos reklamavimas	Tarptautinių renginių organizavimas	2008 –pagal poreikį
6. Patriotizmo ugdymas	Naudoti reklaminius šūkius; minėti istorinius įvykius; informuoti visuomenę apie žymius veikėjus.	Visada

Šaltinis: sudaryta autorės

6. Patriotiškumo ir tautinės savivarbos formavimas turi prasidėti mokyklose ir gali turėti didelės reikšmės tolimesniems piliečių sprendimams. Šis aspektas yra daugiau aktualus Lietuvai, nes deja, iš Lietuvos emigracija didžiausia. Tokių akcijų, kaip „Pasilik Lietuvoje“ organizavimas rodo, kad valstybė nenori prarasti savo piliečių. Žymių žmonių mintys gali teigiamai paveikti jaunimą. Mokyklose turi būti daugiau dėmesio skiriama pažinti valstybės istoriją, nuopelnus, pagerbti visuomenei ir šaliai nusipelnčius žmones.

49 lentelės tęsinys

Valstybės veiksmai, siekiant sumažinti emigraciją Lietuvoje

Tikslas	Priemonė	Laikotarpis
7. Nuotolinių studijų ir mokymosi visą gyvenimą strategijos plėtra	Pasinaudoti ES programomis, Švietimo Ministerijos pajėgomis,	2008 –2012
8. Pakeisti paskolų išdavimo tvarką studentams	Veikti per įstatyminę bazę ir šalių bendradarbiavimą; pasinaudoti ES parama	Bandymo laikotarpis 2010-2015
9. Diasporų veiklos plėtra	Patvirtinti palankius įstatymus; siekti šalių bendradarbiavimo; tarptautinių projektų įgyvendinimas	Visada

Šaltinis: sudaryta autorės

7. Nuotolinio mokymosi ir visą gyvenimą mokymosi galimybės, gali padėti persikvalifikuoti arba įgyti norimą specialybę mažesnę išsilavinimą turintiems žmonėms. Taip pat, tai padėtų gauti didesnę darbo užmokesį, kurti savo verslą, plėtoti turizmą (mažų miestelių gyventojams) ir mažinti norą emigruoti iš savo šalies.

8. (Studentišku)Paskolų išdavimo tvarkos pakeitimo tikslas yra sukurti tokią sistemą, kuri būtų naudinga pačioms šalims ir studentams. Paskolos gali būti suteikiamos tam tikriems studentams, atsižvelgiant į mokymosi rezultatus. Studentai gali būti siunčiami kvalifikuotis į kitas užsienio valstybes ir, jeigu jie grįžta atgal bei pritaiko įgytas žinias savo šalyse, paskolų gražinti nereikiėtų. O jeigu studentas apsisprendžia negrįžti, visa paskolų suma turi būti gražinama.

9. Diasporų plėtra ir tarpusavio bendradarbiavimas gali turėti didelės įtakos moksliniams pasiekimams, ekonomikos kilimui, stabdyti „protų nutekėjimą“ iš Lietuvos, informuoti apie laivas darbo vietas tėvynėje. 50 lentelėje yra pateikiamas darbdavių galimas įnašas mažinant emigraciją iš Lietuvos.

Darbdavių pastangos, siekiant sumažinti emigraciją Lietuvoje

Tikslas	Priemonė	Laikotarpis
1. Lėšų skirtų darbuotojų apmokymui esant emigracijai susigrąžinimas.	Sutartys tarp darbdavių ir darbuotojų	2009-2017
2. Darbo sutartyje nurodytų sąlygų vykdymas, darbuotojų vertinimas ir gerbimas	Profesijų plėtra; griežtos baudos darbdaviams esant pažeidimams.	Visada
3. Paskatinimų sistemos naudojimas	Premijos; kvalifikacijos kėlimai ir išvykos į kitas šalis; darbuotojų kursai	Visada
4. Jaukios darbo aplinkos kūrimas, geranoriškų darbuotojų tarpusavio santykių skatinimas	Švenčių organizavimas kartu, darbuotojų išvykos.	Visada

Šaltinis: sudaryta autorės

Darbdavių vaidmuo stabdant emigracijos procesą yra labai svarbus. Žmogus gali sutikti gauti mažesnę darbo užmokesčių, tačiau žinodamas, kad jo darbas yra vertinamas gali būti tuo patenkintas ir nenorėti dėl didesnio darbo užmokesčio rizikuoti bei emigruoti į kitą šalį. Šiuo atveju psichologiniai kaštai gali būti dideli.

1. Jeigu darbdavys skiria dideles lėšas darbuotojo apmokymui ir kvalifikacijos kėlimui, o darbuotojas pasitaikius palankiai progai emigruoja į kitą šalį, darbdaviai, pagal darbo sutarčių sąlygas, gali reikalauti grąžinti lėšas, investuotas į darbuotojo apmokymą. Gali būti sudaromos sutartys, kad darbuotojui neišdirbus nustatyto metų skaičiaus ir išvykstant iš šalies, reikės grąžinti į jo išsilavinimą investuotas lėšas.

2. Darbdaviai turėtų griežtai laikytis darbo sutartyje numatytų taisyklių ir neišnaudoti savo darbuotojų. Darbdaviai turi gerbti ir vertinti savo pavaldinių atliekamą darbą. Pastaruoju metu Estijoje tam skiriamas ypatingas dėmesys.

3. Paskatinimo sistemos gali būti įvairaus pobūdžio: išvykos į užsienį, darbuotojų kursai, premijos. Tokie metodai leidžia darbuotojui pasijusti, vertinamu.

4. Švenčių organizavimas, išvykos gerina darbuotojų tarpusavio santykius ir sukuria palankų psichologinį klimatą.

51 lentelėje yra iškeliami tikslai ir pateikiamos priemonės, kaip mes visi galime padėti sumažinti emigraciją iš Baltijos šalių. Pastaruoju metu neekonominių veiksnių įtaka migracijos procese auga. Prie „stūmimo“

veiksnių gali būti priskiriama: nesaugumo jausmas, nusikaltimai, pagarbos ir tolerantiškumo trūkumas vienas kitam.

51 lentelė

Visuomenės indėlis, mažinant emigraciją iš Lietuvos

Tikslas	Priemonė	Laikotarpis
Siekti dorovinio vaikų auklėjimo	Visus šiuos tikslus mes galime pasiekti patys, reikia tik noro, tarpusavio bendradarbiavimo. Vaikų auklėjime turi būti formuojami doroviniai principai: geranoriškumas ir tolerancija, nelikti abejingi vieni kitiems nelaimės atveju, mylėti savo šalį, siekti savo gerovės kartu siekiant ir valstybės. Į pagalbą galima pasitelkti reklaminius skelbimus, žymių žmonių pasisakymus.	2008- visada
Abipusė pagarba ir geranoriškumas vienas kito atžvilgiu		
Nusikaltimų mažinimas		
Korupcijos mažinimas		
Patriotiškų jausmų ugdymas		
Pagarba taisyklėms		

Šaltinis: sudaryta autorės

Visi šie paminėti atvejai leidžia patiems žmonėms susikurti saugią, patikimą valstybę, kurioje būtų jaučiama tarpusavio pagarba. Tokioje šalyje, kur darbo užmokestis nors ir nedidelis, o žmogus jaučiasi saugus ir vertinamas, gali mažėti norinčiųjų emigruoti. Turi būti akcentuojami dorovės ir moralės principai, ugdoma pagarba vienas kitam. Valstybė yra kuriama mūsų pačių, todėl, ką mes sukursime, tą ir turėsime.

Visų aptartų priemonių įgyvendinimas, siekiant sumažinti emigraciją iš Lietuvos taip pat gali pritraukti išvykėlius sugrįžti atgal į tėvynę. 52 lentelėje yra pateikiami tikslai ir priemonės, kurios yra orientuotos į emigrantų susigrąžinimą.

1. Didėjant migracijai Lietuvoje, didėja ir santuokų su užsieniečiais. Jei antroji pusė yra iš ekonomiškai stiprios valstybės, yra didelė tikimybė, kad sutuoktiniai nuspręs apsigyventi šalyje, kur yra geresni gyvenimo standartai, darbo užmokestis ir kiti veiksniai. Norint prisitraukti tokias šeimas atgal į Baltijos valstybes, reikia sudaryti tam palankias sąlygas, organizuoti kalbų kursus ne tik didžiausiuose miestuose, bet ir mažuose miesteliuose, supaprastinti pastoviai gyventi šalyse leidimų įforminimus, padėti susirasti darbą.

Emigrantų sugražinimas

Tikslas	Priemonė	Laikotarpis
1. Mišrių šeimų pritraukimas	Kalbos kursai; adaptacijos programos; darbo pasiūlymai	2008- visada
2. Gerinti emigrantams susisiekimo su tėvyne sistemą	Palankūs oro, autobusų susisiekimo tvarkaraščiai	2009- visada
3. Mokyklų steigimas, vaikų mokymas gimtosios kalbos, televizijos kanalų prieinamumas	Vyriausybės, ambasadų ir organizacijų parama	2008- pagal poreikį
4. Įtraukti emigrantus į politinį gyvenimą	Balsavimo galimybės iš visų pasaulio šalių; informacijos prieinamumas	2008 – visada
5. Dvigubos pilietybės klausimas	Įstatymų pataisos	2009-visada
6. Supaprastinti nekilnojamo būsto įsigijimo, paskolų gavimo sąlygas	Susitikimai su išvykėliais emigracijos šalyse, informacijos prieinamumas; laiko kaštus mažinantis įforminimas.	2008 –visada
7. Poilsiaviečių modernizavimas	Investicijų pritraukimas; ES parama	2008-2012
8. Informacinių biurų plėtra	Skirti tam tikrą lėšų dalį iš valstybės biudžeto, organizuoti savanorių veiklą	2008-pagal poreikį

Šaltinis: sudaryta autorės

2. Norint, kad emigrantai palaikytų ryšius su savo tėvyne, yra labai svarbu užtikrinti gerą susisiekimo sistemą. Šiuo metu populiariausias – oro transportas, todėl svarbu gerinti skrydžių maršrutus, mažinti tarpinius persėdimus, nes jie sudaro didelius laiko kaštus ir bilietai tokiu atveju kainuoja brangiau.

3-4. Mokyklų steigimas, televizijos kanalų prieinamumas ir emigrantų įtraukimas į politinį gyvenimą neleidžia jiems pamiršti savo šalies, pilietybės ir noro nuotoliniu būdu dalyvauti kuriant valstybės ateitį.

5. Dvigubos pilietybės klausimas pastaruoju metu yra ypač diskutuotinas Lietuvoje ir manoma, kad artimiausiu metu bus priimtos emigrantams palankios pataisos. Šis klausimas yra labai svarbus emigrantų vaikams gimusiems kitoje šalyje, pavyzdžiui Airijoje. Vaikai automatiškai gauna Airijos pilietybę, o pagal Lietuvos įstatymus, tik išskirtiniais atvejais yra leidžiama turėti dvigubą pilietybę. Tokiu atveju, lietuvių vaikai negali būti Lietuvos piliečiai. Taigi, veikia ne „traukos“, bet „stūmimo“ veiksnys.

6. Informacijos teikimas apie paskolas ir nekilnojamo turto naujienas Baltijos šalyse, gali būti viena iš geriausių prisitraukimo priemonių, emigrantai įsigyja nekilnojamą turtą ir tokiu būdu išsipareigoja sugrįžti atgal į tėvynę.

7. Poilsiaviečių modernizavimas, kaimo turizmo plėtra gali tapti viliojančiu atostogų pasiūlymu emigrantams, tokiu būdu yra palaikomi nenutrūkstantys ryšiai.

8. Informacijos biurai turėtų būti prieinami visiems migrantams, suteikiama reikalinga informacija persikėlimo, įsidarbinimo, paskolos gavimo ir kitais klausimais.

T5 – Darbo jėgos migracijos procesas gali būti efektyviai valdomas, o tinkamai planuojant žmogiškuosius išteklius, darbo jėgos migracija gali būti ekonomiškai naudinga. Remiantis visų tyrimų rezultatais pagrindinis sprendimas, kuris padėtų sumažinti migracijos patiriamą žalą Lietuvoje, yra migracijos mažinimas. Kadangi migracijos procesas yra daugiaspektis, migracijos valdymo kompetencijos didinimas priklauso nuo valstybės, žmonių ir darbdavių. Siekiant sumažinti migracijos veiksnių įtaką ir sušvelninti pasekmes, reikia identifikuoti institucijų – šeimos, švietimo įstaigų bendruomenės, bažnyčios – vaidmenį ir pabrėžti jų svarbą. Tik bendradarbiaujant bei siekiant išsikeltų tikslų ir įgyvendinant įvairias priemones bus mažinami stūmimo veiksniai ir didinami traukos veiksniai t.y. sumažinti emigracijos srautai ir skatinama reemigracija ir imigracija.

Apibendrinus visą gautą informaciją, galima teigti, kad pritaikius emigracijos mažinimo priemones, kylant ekonomikos lygiui Lietuvoje, imigracija taps didesnė už emigracijos mastus. Teigiamas migracijos saldo išspręs daugelį aptartų problemų, tačiau išsprendus vienas gali atsirasti kitos, todėl migracijos procesas turi būti visada prižiūrimas ir efektyviai valdomas.

IŠVADOS

1. Išnagrinėjus migraciją įtakojančius veiksnius ir migracijos teorijas, nustatyta, kad plačiausiai yra naudojamas migracijos veiksnių skirstymas į „traukos“ bei „stūmimo“ veiksnius ir veiksnių skirstymas į trys pagrindines grupes, t.y., makroekonominčius, mikroekonominčius ir neekonominčius veiksnius. Remiantis A.H. Maslow poreikių piramide, nustatyta, kad makroekonominiai veiksniai - poreikiai daro didžiausią įtaką žmogui ir jo sprendimams.
2. Atlikta migracijos priežasčių analizė patvirtina, jog vienodos išorinės sąlygos ar veiksniai individualiai bus vertinami skirtingai. Migracijos, kaip ir bet kurio sprendimo priežastys, motyvai, jų tarpusavio ryšys bei sąlyginė kiekvieno motyvo vertė yra individuali.
3. Remiantis ekonominių teorijų požiūriais suformuotas emigracijos veiksnių ir pasekmių vertinimo bei migracijos valdymo teorinis modelis. Remiantis šiuo modeliu parengtas empirinio tyrimo instrumentarijus, leidžiantis šį modelį pritaikyti konkrečios šalies migracijos veiksnių bei pasekmių ekonominiam vertinimui bei migracijos valdymui. Pritaikius parengtą tyrimo instrumentarijų atliktas migracijos veiksnių ir pasekmių ekonominis vertinimas Lietuvoje bei pateiktos rekomendacijos dėl migracijos proceso valdymo Lietuvoje.
4. Empirinis migracijos veiksnių ir pasekmių tyrimas parodė, kad Lietuvoje migraciją lemia šalies ekonominis konkurencingumas. Lietuvoje veikia „stūmimo“ veiksniai: mažas darbo užmokestis ir pragyvenimo lygis, menkos socialinės garantijos, nedidelės sąlygos savęs realizavimui ir pan. Siekiant palyginti Lietuvos ir kitų šalių emigracijos veiksnius, apskaičiuojami integruoti migracijos veiksnių indikatoriai ir taip palyginus Lietuvos socialinius-ekonominčius migracijos veiksnius su kitomis šalimis nustatyta, kad makroekonominiai rodikliai nepaaiškina didelių emigracijos rodiklių Lietuvoje. Todėl atliktas papildomas kultūrinių, institucinių ir

psichologinių veiksnių įtakos migracijos rodikliams tyrimas, formuojant integruotą kultūrinės, institucinės ir psichologinės aplinkos indikatorių.

5. Lietuvos ir kitų šalių integruotų kultūrinės, institucinės ir psichologinės aplinkos indikatorių palyginimas taip pat neleido nustatyti svarbiausių kultūrinių, institucinių ar psichologinių veiksnių, sąlygojančių aukštus emigracijos rodiklius Lietuvoje, todėl, remiantis elgsenos ekonomikos teorija, atliktas pasirengimo emigruoti tyrimas Lietuvoje, remiantis jungtinio pasirinkimo eksperimentu.
6. Pasirengimo emigruoti tyrimas leido nustatyti Lietuvos gyventojų ketinimus emigruoti ir įvertinti gyventojų priimamų sprendimų pagrindinius veiksnius bei juos palyginti su analogiškais tyrimais atliktais kitose Europos šalyse. Pagrindiniai vidiniai emigracijos veiksniai yra žemos pajamos ir nedarbas. Be to, labiau emigruoti yra linkę jauni, išsilavinę ir gerai užsienio kalbas mokantys asmenys. Pasirengimui emigruoti didelę įtaką turi nusivylimas Lietuvos institucijomis, valdymu bei nepasitikėjimas valstybės politika. Pasirengimo emigruoti tyrimų rezultatai Lietuvoje nežymiai skiriasi nuo kitose ES šalyse narėse atliktų tyrimų rezultatų, pagal bendrą pasirengimo emigruoti įvertinimą. Jis Lietuvoje yra didesnis nei Čekijoje, Vengrijoje ir Slovakijoje, tačiau labai panašus kaip Albanijoje.
7. Išanalizavus Lietuvos gaunamą naudą ir nuostolius dėl migracijos, galima teigti, kad jei migracija yra ilgalaikė, jos žala yra dvigubai didesnė už naudą. Nuostoliai turi įtakos visam šalies ūkui: mažėja gyventojų skaičius, surenkama mažiau mokesčių į valstybės biudžetą, šalys praranda darbo jėgą ir protą, o tai savo ruožtu mažina šalies konkurencingumo lygį. Įvertinus emigracijos kaštus kaip BVP nuostolius bei palyginus juos su emigracijos teikiama nauda, nustatyta, kad emigracijos kaštai net trumpalaikėje ir vidutinėje perspektyvoje viršija emigracijos naudą Lietuvoje.
8. Valstybės priemonės veikia tik ribotą dalį bendrųjų veiksnių, kurie turi įtaką migracijai. Demografiniai, kultūriniai, politiniai, ekonominiai, socialiniai, psichologiniai, saugumo, geografiniai ir kiti veiksniai skirtingai

ir ribotai veikiami valstybės priemonėmis, todėl lūkesčiai dėl valstybinio migracijos valdymo turėtų koncentruotis į tas priemones, kurios paveikios valstybės priemonėmis. Valstybės valdymo tobulinimas, skaidrumo didinimas ir korupcijos mažinimas yra vieni svarbiausių pasitikėjimo vyriausybe didinimo aspektų.

9. Remiantis migracijos valdymo modeliu nustatyta, kad pagrindinis būdas, norint sumažinti neigiamus migracijos nuostolius Lietuvoje turėtų būti ekonomikos konkurencingumo augimas, kuris pasiekiamas: didinant darbo našumą, pritraukiant kuo daugiau investicijų ir plėtojant žinių ekonomiką.
10. Darbo našumo didėjimas yra viena iš pagrindinių priemonių galinti padidinti darbo užmokestį Lietuvoje. Našumas turi proporcingai didėti augant darbo užmokesčiui. Viena iš pagrindinių priemonių galinti padidinti darbo našumą yra naujų technologijų diegimas bei investicijos į žmoniškąjį kapitalą, darbuotojų mokymus, kvalifikacijos kėlimą bei geros socialinės aplinkos kūrimą darbo vietoje.

LITERATUROS SĄRAŠAS

1. ALEKNAITĖ ABRAMIKIENĖ, Vilija (2006) Tautinių mažumų ir išeivijos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Prieiga per internetą: <http://www.tmid.lt/index.php?page_id=608>.
2. ANDRADE-EEKHOFF, K.(2006) Migration and Development in El Salvador: Ideals Versus Reality. Migration policy institute. Prieiga per internetą:<http://www.migrationinformation.org/Feature/print.cfm?ID=387>
3. ANDRIKIENĖ, Laima (2006) Airijos sėkmės istorija. [žiūrėta 2008 m. sausio 8 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.laimaandrikiene.lt/lt/main/news?ID=422>>.
4. AUSTVIK, Ole Gunnar (2007) Norsk økonomi og oljepengene.[interaktyvus] Atnaujinta 2008 m. balandžio 15 d. [žiūrėta 2008 m. balandžio 15 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.kaldor.no/energy/hhd1989.htm>>.
5. BALTRIMIENĖ, R. (2005). Cultural Dimensions of Lithuania and its Relative Position in the Context with Other European Countries. Tarptautinės mokslinės praktinės konferencijos pranešimų medžiaga. Karjeros konsultantas tarpkultūrinėje Europos erdvėje, 11 –17.
6. BANTING K. (2005) *Canada: Nation – Building in Federal welfare state*, in Obinger, H. Leibfried, S., Castles, FG, *Federalism and welfare state: New world and European experiences*, Cambridge, Cambridge UP.
7. BARCEVIČIUS, E., (2006) Kas naujuosius emigrantus iš Lietuvos paskatintų grįžti? LR seimo konferencijos Emigracijos iš Lietuvos: padėtis, problemos, galimi sprendimo būdai.
8. BAUER T., ZIMMERMANN K. (1995) Integrating the East: The Labor Market Effects of Immigration, American Institute for Contemporary German Studies, Nr.5.
9. BEVERLY Silver, (2003) *Forces of Labor. Workers' Movements and Globalization since 1870*. Cambridge: Cambridge University Press
10. BOGARDI, Janos (2007) Impact of gradual environmental change on migration: a global perspective of trends and solutions. [interaktyvus]. Germany: United Nations University, [žiūrėta 2008 m. sausio 4 d.]. Prieiga per internetą:

- <http://www.iom.int/jahia/webdav/site/myjahiasite/shared/shared/mainsite/events/idm/mig_env/Bangkok2223February2007/bogardi.pdf>.
11. BOGUSLAUSKAS V. (1999) Ekonometrija, Kaunas, Technologija, ISBN 9986-13-676-8, 264psl;
 12. BOOYSEN F. (2002) An Overview and Evaluation of Composite Indices of Development. Social. Indicators Research 59, p. 115-151. Kluwer Academic Publishers. Prieiga per internetą: http://composite-indicators.jrc.ec.europa.eu/Document/booyesen_2002.pdf
 13. BORJAS, G.J. 1989, Economic theory and international migration. International Migration Review, 23(3), pp. 457-485.
 14. BRIGGS, Vernon M. Jr (1975) Mexican Workers in the United States Labour Market: A Contemporary Dilema. International Migration Review, Vol. 112, No. 5, p.351-368. Prieiga per internetą: [http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1049&context=hrpubs&seiredir=1#search="12.+BRIGGS,+VERNON+M.+JR+\(1975\)+Mexican+Workers+in+the+United+States+Labour+Market:+A+Contemporary+Dilema.+International+Migration+Review,+Vol.+112,+No.+5,+p.351-368."](http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1049&context=hrpubs&seiredir=1#search=)
 15. BURNEIKIENĖ J., ČIČIKAITĖ R. (2009) Šalies regionų konkurencingumo vertinimas regionų konkurencingumo indeksu: tikslumo didinimo aspektas, Ekonomika ir vadyba:2009, Kaunas, Technologija, Nr.14, p 700-708, ISSN 1822-6515
 16. CASTALDO A., LITCHFIELD J., REILLY B. (2005). Who is most likely to migrate from Albania? Evidence from the Albania living standards measurement survey. Development Research Centre on Migration, Globalization and Poverty. Prieiga per internetą: http://www.migrationdrc.org/publications/working_papers/WP-T11.pdf
 17. CHAO, Adam;SPENCER, Dan (2007) Immigration. The journey to Amerika. The Irish. Atnaujinta 2008 m. sausio 15 d. [žiūrėta 2008 m. vasario 17 d.]. Prieiga per internetą: <<http://library.thinkquest.org/20619/Irish.html>>.
 18. CHARLES, Woolfson (2006) Putting People First: New Ideas for Human Resource Development in Latvia. Prieiga per internetą: www.politika.lv/index.php?f=1032.

19. CUCURUZAN Romana Emilia (2007) The impact of labour migration on local development. The romanian case Prieiga per internetą:
20. ČEKANA VIČIUS L., KASNAUSKAITĖ G. (2009). Too high or just right? Cost-benefit approach to emigration questions. *Engineering Economics*, 1(6), 28-36.
21. ČEKANA VIČIUS, Linas; SEMĖNIENĖ, Daiva; LENKAITIS, Romas; VARNECKIENĖ, Jūratė (2002) Aplinkos apsaugos ekonominių veiksnių strategija [interaktyvus]. Lietuvos Respublikos Ūkio Ministerija [Žiūrėta 2008 m. vasario 19 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ukmin.lt/lt/strategija/doc/15.%20aplinkos%20apsaugos%20ekonominiu%20veiksniu%20>>.
22. ČEKANA VIČIUS, V., MURAUSKAS, G. (2004) Statistika ir jos taikymas. II dalis. Vilnius, TEV. 239p. ISBN 9955-491-16-7
23. ČERNIAUSKAS, Gediminas (2000) Lietuvos, Estijos ir Latvijos socialinė-ekonominė raida 1996-1999 metais. [interaktyvus] Vilnius : Sveikatos ekonomikos centras [žiūrėta 2008 m. balandžio 20 d.] Prieiga per internetą: <http://www.sec.lt/pages/spr/Alf_zur/text/gc_text3.html>.
24. ČESNAVIČIUS, Darius (2007) Baltijos šalių socialinis ekonominis palyginimas. [interaktyvus].
25. ČIARNIENĖ R., KUMPIKAITĖ V., TARŠKEVIČIUS A. (2009). Makroekonominių veiksnių poveikis žmonių migracijos procesmas: teoriniai ir praktiniai aspektai. *Ekonomika ir vadyba*, 14, ISSN 553-559.
26. DA VANZO J., MORISSON P.A. (1986) The prism of migration: dissimilarities between return and oward movers. *Social science*. Vol. 67, Nr3. Prieiga per internetą: <http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/notes/2009/N2553.pdf>
27. DAUGĖLA, Vladas, KAZLAUSKIENĖ, Aušra, SNIEŠKA, Vytautas. (2000) Darbo jėgos migracijos priežastys ir migracijos pobūdis Lietuvoje, *Inžinerinė ekonomika*, Kaunas: Technologija, Nr.5 (20), 17-22p. ISSN 1392-2785
28. DAUGĖLA, Vladas; KAZLAUSKIENĖ, Aušra; SNIEŠKA, Vytautas. (2000) Darbo jėgos migracijos priežastys ir migracijos pobūdis Lietuvoje. *Inžinierinė ekonomika*, Kaunas: Technologija, Nr. 5(20), p. 17-22. ISSN 1392-2785.

29. De JONG G.F. (2000) Expectations, gender, and norms in migration decision-making, *Population Studies* Vol. 54(3), Routledge, D.Britanija, p.307-319, ISSN: 0032-4728. Prieiga per internetą: http://rmru.birzeit.edu/resources/114/Expectations_Gender_and_Norms_in_Migration_Decision-Making.pdf
30. DIALLO, Khassoum. Data on the migration of health-care workers: sources, uses, and challenges. *Bull World Health Organ* [online]. 2004, v. 82, n. 8, pp. 601-607. ISSN 0042-9686.
31. DOBROVOLSKIS, A (2001) Laisvos darbo jėgos judėjimo padariniai, "Integracijos žinios" Nr. 5 (25)
32. DUSTMANN, Ch., CASANOVA M., FERTIG M., PRESTON I., SCHMIDT Ch. M. (2003) *The impact of EU enlargement on migration flows*, the Immigration and Nationality Directorate of the UK Home Office. Home Office Online Report 25/03. Prieiga per internetą: <http://eprints.ucl.ac.uk/14332/1/14332.pdf>
33. DUSTMANN Ch., GLITZ A. (2005) *Imigration, jobs and wage: Theory, evidence and opinion*, CEPR-CReAR publication, ISBN: 978-1-898128-87-8.
34. Eesti Selts Norras (2008) Om vår forening [interaktyvus]. Det Estiske selskap i Norge. Atnaujinta 2008 m. gegužės 10 d. [žiūrėta 2008 m. gegužės 10 d.]. Prieiga per internetą: http://www.eestlased.no/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=18&Itemid=29.
35. EIKA, Torbjørn (2007) *En oljesmurt økonomi – Med harelabb over 35 års konjunkturhistorie*. Statistisk Sentralbyrå. [interaktyvi duomenų bazė]. Atnaujinta 2008 m. kovo 15 d. [žiūrėta 2008 m. kovo 15 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ssb.no/samfunnsspeilet/utg/200705/15/art-2007-12-12-01.html>.
36. ELLINGSEN E., MAC DONALD, K. (2000) *Stein på stein*. Oslo: J.W. Cappelens Forlag A/S. 156 p. ISBN 82 – 02 -19205 -6.
37. FIDRMUC J., HUBER P. (2007). *The willingness to migrate in the CEECs evidence from the Czech Republic*. WIFO Working Papers, No 289. Prieiga

- per internetą: <http://www-sre.wu-wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa06/papers/471.pdf>
38. FILLER R.K., HAMERMESH D.D., REES A.E. (1996) The economics of work and pay, New York, Harpercollins College Div., 6th edition, 255-293p ISSN 067399474.
 39. FREUDENBERG M. (2003) Composite indicators of country performance: A critical assesment. DSTI/IND, JT00139910, Directorate for science. Prieiga per internetą: http://composite-indicators.jrc.ec.europa.eu/Document/OECD_Freudenberg.pdf
 40. FUGLERUD, Øivind. (2001) Migrasjonsforståelse, Universitetsforlaget: AIT Otta AS. 242 p. ISBN 82 -15 – 00050-9.
 41. GARDNER, R., DEJONG G., ARNOLD F., CARINO B. (1986) The Best-Laid Schemes: an Analysis of the Discrepancies Between Migration Intentions and Behaviour, Population and Environment Nr. 8, p.63-77, ISSN: 1573-7810.
 42. GHOSH, Bimol (2005) Economic Effects of Internetal Migration: a Synoptic Overview. World Migration. Colombian School of Public Administration. [žiūrėta 2007 m. kovo 27 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.academicfoundation.com/n_detail/wmigr.asp.
 43. GINEVIČIUS, R., GINEVIČIENĖ, V. (2005) Universitetų dėstytojų darbo efektyvumo daugiakriterinis proporcingas vertinimas. Pedagogika, Nr. 78, p. 121-126, ISSN 1392-0340
 44. GLINSKIENĖ R., PETŠKIENĖ E. (2009). Pasaulinės ekonominės krizės poveikis lietuvių reemigracijos ir protų nutekėjimo procesams. Ekonomika ir vadyba, 14, 763-771.
 45. GLIOSAITĖ, K. (2004) Ekonominių emigrantų motyvų ir pasekmių vertinimas. seminarų medžiaga gruodžio 2d. [žiūrėta sausio 10d.]. Prieiga per internetą: <http://www.civitas.lt/files/Emigracija_pranesimai.pdf>
 46. GNESE E., MCKINLEY B. (2004) International agenda for migration management (IAMM). International organization for migration and federal office for migration, Šveicarija, IOM, ISBN 978 92 9068 251 6.1-72p.

47. GOETZ S. J. (1999) Migration and Local Labor Markets. Regional Research Institute. Prieiga per internetą: <http://www.rri.wvu.edu/WebBook/Goetz/contents.htm>
48. GORINIENĖ G., SKIRIUS J. (2006) Studentų sportininkų asmenybės bruožų ypatumai studijų metu. Sveikatos mokslai. Nr.1-2. p. 123-126. ISSN 1392-6373
49. GRIŽAS, R.A. (2000). Tarptautiniai valiutiniai-finansiniai santykiai ir globalizacija: mokomoji knyga. VU.
50. HART, R. (1975), Inter-Regional Migration: Some Theoretical Consideration (Part 2), Journal of Regional Science, Wiley-Blackwell, Nr. 15(3), p. 289-305, ISSN 0022-4146
51. HARRIS J., TODARO M. (1970). *Migration, Unemployment & development: A Two Sector analysis*. American Economic Review, American Economic Association, Nr. 60 (1), p. 126-42, ISSN: 0002-8282.
52. HAZANS M. (2003). Determinants of inter-regional migration in the Baltic countries, Center of European Integration Studies. Working paper B 17.
53. HELD, David; McGREW, Anthony; GOLDBLATT, David; PERRATON, Jonathan. (2002) Globaliniai pokyčiai: politika, ekonomika ir kultūra. Vilnius: Margi raštai ALK. 540 p. ISBN 9986-09-242-6.
54. HEURISTICS and BIASES, KAHNEMAN D., SLOVIC P., TVERSKY A.(eds.). Cambridge: University Press.
55. HOFER E. (1999) Sensitivity analysis in the context of uncertainty analysis for computationally intensive models. Computer Physics Communications. Elsevier Science. Vol. 117. p. 21–34, ISSN 0010-4655.
56. HOFSTEDE, G. (2005) Cultures And Organizations - Software of the Mind. New York, McGraw-Hill. ISBN 9780071439596. Prieiga per internetą <http://westwood.wikispaces.com/file/view/Hofstede.pdf>
57. HOUVARI J., KANGASHARJU A., ALANEN A. (2001) Constructing an index for regional competitiveness. Pellervo Economic Research Institute Working Papers. No. 44. 23 p. ISBN 952-5299-38-4, ISSN 1455-4623. Prieiga per internetą: http://www.ptt.fi/dokumentit/tp44_10080608.pdf
58. <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1049&context=hrpubs>

59. HUBER P., NOWOTNY K. (2008). The willingness to migrate and to commute in a cross-border context: evidence from EU external borders. WIFO Working Papers 322.
60. HURD, Michael (1980) A Compensation Measure of the Cost of Unemployment to the Unemployed, *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, vol. 95(2), p. 225-43, ISSN: 0033-5533.
61. International Organization for Migration (IOM) (2004) Migration and labour. Essentials of Migration Management, vol 2: Developing Migration Policy.. 26p. [interaktyvus]. Žiūrėta vasario 16 d. Prieiga per Internetą: www.iom.int/DOCUMENTS/PUBLICATION/EN/V2S06_CM.pdf
62. International Organization for Migration (IOM'7) Managing movement and temporary stay of labour migrants. 2004. [Interaktyvus]
63. ISSAC, Julius. (2000). Economics of migration. London: The International Library of Sociology. 285 p. ISBN 0-415-17526-7.
64. JANKAUSKAS V., ir ŠEPUTIENĖ J. (2009). The impact of the institutional environment on the economic development. *Ekonomika*, 87, 141-153.
65. JOHANSSON, M. (2004) ESPON 2006 Programme Action 1.1.4: The spatial effect of demographic trends and migration Žiūrėta kovo 16d. Prieiga per Internetą: <http://www.espon.lu/online/documentation/seminars/Seminar4/1751/presentation-1.1.4.ppt>
66. JOHN Oliver P., SRIVASTAVA Sanjay (1999) The Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives. *Handbook of personality: Theory and research*, p.102-139, New York, Guilford Press. Prieiga per internetą: <http://pages.uoregon.edu/sanjay/pubs/bigfive.pdf>
67. JOVANOVIČ B., NYARKO Y. (1997) Stepping Stone Mobility. *Carnegie-Rechester Conference on public economics*, 46, p. 289-325
68. JUNEVIČIUS, Algis. (2002) Laisvas darbo jėgos judėjimas: pasekmės ir poveikis Europos Sąjungai bei Lietuvai, *Socialiniai Mokslai*, Kaunas: Technologija, Nr.1 (33), 85-90p. ISSN 1392-0758.
69. JUNEVIČIUS, Algis. (2003) Laisvas darbuotojų judėjimas Europos sąjungoje: pagrindiniai elementai ir Lietuvos pasirengimas, *Tiltai priedas: Transformacijos Rytų ir Centrinėje Europoje*, Klaipėda: Klaipėdos universitetas Nr.13, 182-189p. ISSN 1648-3979

70. JURKYNAS, Martynas (2001) Airijos fenomenas: pamokos, kurias dar reikia išmokti. [interaktyvus] Atgimimas. Nepriklausomas politikos portalas. [žiūrėta 2008 m. kovo 13 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.atgimimas.lt/ssi.php?id=1015601886&which=1&f_text=>.
71. KAIRIENĖ S., JAKŠTIENĖ S. NARBUTAS V. (2008). The influence of emigration assumptions for human resource development. Social research, 4 (14), 71-77.
72. KANCS, Artis; KIELYTE, Julda (2002) Migration Movement in the Baltic States: Determinants and Consequences [interaktyvus]. London School of Economics and Hamburg Institute of International Economics. [Žiūrėta 2008 m. vasario 20 d.]. Prieiga per internetą: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1045341>.
73. KARALEVIČIENĖ J., MATUZIENĖ K. (2009). Tarptautinė emigracijos ekonominių priežasčių analizė Lietuvos pavyzdžiu. Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos, 1(14), 143-151.
74. KARDELIS, Kęstutis. (2002) Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. Šiauliai: Lucilijus. 400 p. ISBN 9955-655-35-6.
75. KARPAVIČIUS S. (2006) Emigracijos poveikis ekonomikai. Pinigų studijos 2, 21–41.
76. KASATKINA, Natalija (2003) Istorinės diasporos šiuolaikinėje Lietuvos visuomenėje. Vilnius: Socialinių tyrimų institutas [žiūrėta 2008 m. balandžio 17 d.]. Nr.2, ISSN 0235-7186. Prieiga per internetą: <<http://images.katalogas.lt/maleidykla/fil32/F-37.pdf>>.
77. KASNAUSKIENĖ, Giedrė (2003) Globalizacija ir nauji tarptautinės migracijos bruožai. Ekonomika, VU leidykla, Vilnius, Nr.60, ISSN-1392-1258, 143 psl
78. KASNAUSKIENĖ, Giedrė (2003) Globalizacija ir nauji tarptautinės migracijos bruožai. Ekonomika, VU leidykla, Vilnius, Nr.60, ISSN-1392-1258, 143 psl.
79. KAŠINSKIS K. (2009) Emigrantų piniginių pervedimų indėlis į Lietuvos ekonomiką. Lietuvos išėivijos institutas. Prieiga per internetą <http://www.iseivijosinstitutas.lt/get.php?f.525>
80. KAUFMANN D., KRAAY A., MASTRUZZI M. (2009) Governance Matters VIII: Aggregate and Individual Governance Indicators 1996-2008. Policy

- Research Working Paper 4978. Prieiga per internetą
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1424591
81. KAZLAUSKIENE A., RINKEVICIUS L. (2006). Lithuanian „Brain Drain“ Causes: Push and Pull Factors. *Engineering Economics*, 1 (46), 27-37.
 82. KAZLAUSKIENE A., RINKEVICIUS R. (2006). The Role of social Capital in the Highly - Skilled Migration from Lithuania. *Engineering Economics*, 4 (49), 69-75
 83. KIRPAITIS, R., ROMIKAITYTĖ, B. (2005). Tarptautinė darbo jėgos migracija: jos esmė, formos ir ja salygojantys veiksniai // *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos 5: Ernesto Galvanausko tarptautinė mokslinė konferencija / Šiaulių universitetas*.
 84. KPUSTINSKAS V., ALZBUTAS R., AUGUTIS J. (2007). Matematiniai modelių parametrų jautrumo ir rezultatų neapibrėžtumo statistiniai tyrimo metodai. *Energetika*, t. 53, Nr. 3, p. 10-15.
 85. KRIEGER, Hubert (2002) Migration trends in an enlarged Europe [interaktyvus] European Foundation for the Improvement of Living og working conditions [žiūrėta 2008 m. vasario 20 d.] Prieiga per internetą: <<http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2003/109/en/1/ef03109en.pdf>>.
 86. KRITZ, M.M., LEAN LIM L., ZLOTNIK H., (1992). *International Migration Systems: A Global Approach*. Oxford: Clarendon Press, p.345, ISBN 0198883563
 87. KRUGMANN P.L., OBSTFELD M. (1991) *International economics: Theory and policy*. New York,, HarperCollins. ISBN 0673521044
 88. KRUMPLYTĖ, Jolita; PALUMICKAITĖ, Jurgita; OBRIKAITĖ Žaneta. (2005) *Darbo jėgos migracijos įtaka moderniai organizacijai ir žinių visuomenėje. Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, p.81-93. ISSN 1392-1142.
 89. KUREKOVA L. (2007) *Researching Labour Migration in the EU – Methodological Dilemmas and Problems*. Konferencijos medžiaga. Prieiga per internetą: ceu.academia.edu/LuciaKurekova/.../Explaining_differences_in_labor_mobility_in_Czech_Republic_and_Slovakia

90. KUZMICKAITĖ, Daiva (2004) Teoriniai tarptautinės emigracijos diskursai [interaktyvus]. Civitas.lt, seminarų medžiaga gruodžio 2d. [žiūrėta sausio 10d.]. Prieiga per internetą: <http://www.civitas.lt/files/Emigracija_pranesimai.pdf>
91. KVAINAUSKAITĖ, Vaida. (2005) Tarptautinių ekonominių santykių pagrindai. Kaunas: Technologija. 107 p. ISBN 9955-09-453-2.
92. KVAINAUSKAITĖ, V., (2003) Tarptautinių ekonominių santykių pagrindai. Kaunas: Technologija
93. LEWIS R.D. (2002) Kultūrų sandūra. Vilnius, Alma Littera. 432p. ISBN 9955-08-067-1
94. LIAUŠKIENĖ, Asta (2000) Darbo karštligė, Lietuvos žinios Nr. 11, 2000, sausio 14, 8 p.
95. LIETUVOS 2004–2006 METŲ BENDRASIS Programavimo DOKUMENTAS (LR nutarimas Nr. 935 [Interaktyvus] Prieiga per Internetą: http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_l?p_id=239161
96. Lietuvos laisvosios rinkos institutas (2006) Migracija: pagrindinės priežastys ir gairės pokyčiams [interaktyvus] www.lrinka.lt/uploads/files/dir16/16_0.php
97. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu patvirtinta Nacionalinė demografinės (gyventojų) politikos strategija.(2004) [Interaktyvus]. Prieiga per Internetą: http://www.migracija.lt/MD/Informac/demografine_politika.htm
98. LOUVIERE J.J., HENSHER D.A., SWAIT J. D. (2000) Stated Choice Methods: Analysis and Applications. Cambridge University Press, p.402, ISBN: 0521782759. Prieiga per Internetą: <http://catdir.loc.gov/catdir/samples/cam031/00023024.pdf>
99. LOWELL L., FINDLAY A.M. (2001) Migration of highly skilled persons from developing countries: impact and policy responses [interaktyvus]. Žiūrėta kovo 16d. Prieiga per Internetą: <http://www.ilo.org/public/english/protection/migrant/download/skmig-sr.pdf>
100. LR seimo konferencijos medžiaga. Emigracija iš Lietuvos: padėtis, problemos, galimi sprendimo būdai medžiaga. Vilnius, Lietuvos žinios, p. 103, ISBN 9986-18-151-8 Prieiga per Internetą: www3.lrs.lt/pls/inter/w5_show?p_r=4402&p_d=60455

101. LULLE, Aija (2003) Replacement Migration: is it a solution for Latvia's ageing and declining population [žiūrėta 2007 m. gruodžio 20 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.wincott.co.uk/Aijalulle.pdf>>.
102. MALINAUSKAS, G. (2006). Darbo migracija – iššukis ar parama šeimos gerovei? Šeimos ir darbo suderinamumo galimybių Lietuvoje studija. Kaunas
103. MANSKI, C. (1990) The Use of Intentions to Data to Predict Behaviour: A Best Case Analysis, Journal of the American Statistical Association, Nr. 85, p.934-940, ISSN: 0162-1459.
104. MANSKI, C. (1995) Identification Problems in the Social Sciences, Harvard University Press. p. 111-126, ISBN 0-674-44284-9. Prieiga per internetą: http://econ.duke.edu/~vjh3/e262p_07S/readings/Manski_Ident_Problems_Soc_Sci_3.pdf;
[http://www.google.com/books?id=JrVenu1XNiMC&lpg=PR9&ots=4EURxpBpVT&dq=MANSKI%2C%20C.%20\(1995\)%20Identification%20Problems%20in%20the%20Social%20Sciences%2C%20Harvard%20University%20Press.&lr&hl=lt&pg=PP1#v=onepage&q&f=false](http://www.google.com/books?id=JrVenu1XNiMC&lpg=PR9&ots=4EURxpBpVT&dq=MANSKI%2C%20C.%20(1995)%20Identification%20Problems%20in%20the%20Social%20Sciences%2C%20Harvard%20University%20Press.&lr&hl=lt&pg=PP1#v=onepage&q&f=false)
105. MANSOOR, Ali, QWILLIN, Bryce (2007) Migration and the Remittances Eastern Europe and the former Soviet Union. The World Bank, ISBN 0-8213-6233-X, 213p.
106. MASLAUSKAITĖ A., STANKŪNIENĖ V., (2007) Šeima abipus sienų Lietuvos transnacionalinės šeimos genezė, funkcijos, raidos perspektyvos, Vilnius: Tarptautinė migracijos organizacija, Socialinių tyrimų institutas, ISBN 978-9955-697-10-7, 230 p
107. MASLOW, Abraham H. (2006) Motyvacija ir asmenybė. Vilnius: Apostrofa, 405 p. ISBN 9955-605-19-7
108. MASSEY DOUGLAS S. (2008) The racialization of mexicans in the united states? Racial stratification in theory and practice. Gyventojų mokslinių tyrimų biuras, Prinstono universitetas, Prinston, NJ 08544. Prieiga per internetą: <http://www.estudiosdeldesarrollo.net/revista/rev10ing/e4.pdf>
109. MASSEY, D.S., ARANGO, J., HUGO, G., KOUAOUCCI, A., PELLEGRINO, A., TAYLOR, J.E. (1998) Worlds in motion: Understanding international migration at the end of the millennium, Oxford: Clarendon Press

110. MATIUŠAITYTĖ, Raimundė. (2003) Darbo jėgos migracija Europos Sąjungoje ir Lietuvoje. *Ekonomika*, Vilnius: VU, Nr.63, p.41-47. ISSN 1392-1258.
111. MATIUŠAITYTĖ, Raimundė. (2003) Darbo jėgos migracija Europos Sąjungoje ir Lietuvoje [interaktyvus]. Žiūrėta lapkričio 15d. Vilnius. Vilniaus universiteto biblioteka. Prieiga per Internetą: <<http://www.leidykla.vu.lt/inetleid/ekonom/63/turinys.html>>
112. MATSUMOTO, D., HIRAYAMA, S., & LEROUX, J. A. (2005). Psychological skills related to intercultural adjustment. In Wong, P. T. P., & Wong, L. C. J., *Handbook of multicultural perspectives on stress and coping*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishing. Prieiga per Internetą: http://www.davidmatsumoto.info/pub_chapter.htm
113. McALEES, Mary (2007) Lietuva pakartos "Airijos stebuklą" [interaktyvus]. Londono žinios [žiūrėta 2007 m. liepos 7 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.londonozinios.com/a-news-6215>>.
114. McCONNELL, Campbell R; BRUE, Stanley L. (1986) *Contemporary Labor Economics*. USA 607 p.
115. MELNIKAS, Morisas. (2000) Valdymo sistemų efektyvumas, *Inžinerinė ekonomika*, Kaunas: Technologija, Nr.5 (20) 22-26p. ISSN 1392-2785
116. MERKYS G. (1995) Empirinių pedagoginių tyrimų metodologinės kultūros bruožai. Kultūros tyrinėjimai. Mokslinė tarptautinė konferencija. Kauno technologijos universitete, p. 22-28.
117. MOTIEKA, Egidijus; ADOMĖNAS, Mantas; DANILIAUSKAS, Jonas (2006) Lietuvos valstybės ilgalaikė strategija lietuvių emigracijos ir išėvijis atžvilgiu. Vilnius: Strateginių studijų centas, [žiūrėta 2008 m. sausio 10 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.ssc-lietuva.lt/picture/upload/emigracija\(1\).pdf](http://www.ssc-lietuva.lt/picture/upload/emigracija(1).pdf)>.
118. MRAZAUSKIENĖ, B; KAZLAUSKIENĖ, A. (2003). Socialinis kapitalas ir darbo jėgos migracija. *Technologija: Ekonomika ir vadyba. Tarptautinės konferencijos pranešimų medžiaga* (2 knyga). 134 p. ISBN 9955-09-387-0.
119. MURPHY, Antoin E. (2000) The Celtic Tiger –An analysis of Ireland's economic growth performance. [interaktyvus] Robert Schuman Centre of Advanced Studies. EUI Working Papers. [žiūrėta 2008 m. vasario 7d.]. Prieiga per internetą: <http://www.iue.it/RSCAS/WP-Texts/00_16.pdf>.

120. MULLER E. Ch. (1982) *The economics of labor migration: a behavioral analysis* New York: Academic Press.
121. NAVICKAS, Valentinas, (2003) *Europos sąjungos rinkų ypatumai*, Kaunas, Technologija, ISBN 9955-09-353-6, 163psl.
122. NAVICKAS, Valentinas, (2003) *Europos sąjungos rinkų ypatumai*, Kaunas, Technologija, ISBN 9955-09-353-6, 163psl.
123. NEVERAUSKAS Bronius, RASTENIS Jonas, (2000), *Vadybos pagrindai*, Kaunas, Technologija, ISBN 9986-13-802-7, 143psl.
124. Norsk Teknisk Museum (2000) *Det norske olje-eventyret 1965-2000* [interaktyvus]. Museum for teknikk, industri, vitenskap og medisin. [Žiūrėta 2008 m. balandžio 20 d.]. Prieiga per internetą: <www.tekniskmuseum.no/no/utstillingene/Jakten_oljen/historie.htm#toppen>.
125. ÖBERG, S., 1997, *Theories on inter-regional migration: an Overview*. In: Blotevogel, H.H. & Fielding A.J. (eds.), *People, jobs and mobility in the new Europe*, Chichester: Wiley, pp. 3-22.
126. ØKONOMISKE Analyser (2007) *Befolkningsutviklinger*. Statistisk Sentralbyrå. [žiūrėta 2007 m. gruodžio 10 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ssb.no/emner/08/05/10/oa/200701/befolkning.pdf>>.
127. PEKKALA, Sari (2003) *Migration flows in Finland: regional differences in migration determinants and migrant types* [interaktyvus]. Sage Journal online. *International Regional Science Review* žiūrėta 2008 m. vasario 2 d.] Prieiga per internetą: <<http://irx.sagepub.com/cgi/content/abstract/26/4/466>>.
128. Pilielines Visuomenės Institutas CIVITAS (2005) *Lietuvių emigracija: problema ir galimi sprendimo būdai* [Žiūrėta 2007 m. balandžio 25 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.civitas.lt/files/Tyrimas_Lietuviu_emigracija_Studija.pdf>.
129. PIORE, M. (1979). *Birds of passage: Migrant labor and industrial societies*. Cambridge: Cambridge University Press.
130. POCIUS A., OKUNEVIČIŪTĖ-NEVERAUSKIENĖ L. 2005. *Ekonominio nuostolio dėl Lietuvos darbo rinkos pokyčių įvertinimas*. – *Pinigų studijos* 2, 30–46.

131. POCIUS, Arūnas. (2002) Gyventojų (darbo jėgos) migracijos pasekmės, Lietuvos ekonomikos apžvalga, Vilnius, Nr.2, 34-38p. ISSN 1392-351X.
132. POOT Jacques (2007) Demographic Change and Regional Competitiveness: The Effects of Immigration and Ageing, Population Studies Centre Discussion Papers Nr.64, University of Waikato, Population Studies Centre, p.22, ISBN: 1-877149-67-5. Prieiga per internetą: http://www.waikato.ac.nz/__data/assets/pdf_file/0009/74169/dp-64.pdf
133. Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of The United Nations Secretariat (2005) International migration trends. International Migration Data and Statistics [žiūrėta 2007 m. kovo 27 d.]. Prieiga per internetą: http://www.iom.int/jahia/webdav/site/myjahiasite/shared/shared/mainsite/published_docs/books/wmr_sec03.pdf.
134. PORTER, M. E., SCHWAB, K. (2008) Global Competitiveness Report 2008 – 2009. Geneva: World Economic Forum. ISBN-13: 978-92-95044-11-1 [žiūrėta 2010 m. balandžio 6 d.]. Prieiga per internetą: <https://members.weforum.org/pdf/GCR08/GCR08.pdf>
135. PORTER, Michael E. (2002) Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Microeconomic Competitiveness Index. [interaktyvus]. Chapter 1.2. Harvard University, [žiūrėta 2008 m. kovo 7 d.]. Prieiga per internetą: https://members.weforum.org/pdf/gcr/GCR_2002_2003/GCR_MIC1.pdf.
136. PRACHOWNY Martin F.J. (1993) Okun's Law: Theoretical Foundations and Revised Estimates, Review of Economics and Statistics Nr. 75, p. 331–336, ISSN 0034-6535.
137. PRIES, Ludger (2003) Labour migration, social incorporation and transmigration in the New Europe. [interaktyvus] Žiūrėta gruodžio 18d. Vilnius. Prieiga per internetą: http://rubigm.ruhr-uni-bochum.de/Ver%F6ffentlichungen/www.etuc.org-ETUI-Publications-Transfer-protected-TR3_2003-PRIES.pdf
138. QUERCIA D., LAMBIOTTE R., KOSINSKI M., STILLWELL D., CROWCROFT J. (2009) The Personality of Popular Facebook Users. Prieiga per internetą:

- <http://www.kitpc.ac.cn/files/activities/PI20110501//report/20110408164436610.pdf>
139. RAINISTO, S. K. (2003). Success factors of place marketing: a study of place marketing practices in Northern Europe and the United States. Doctoral dissertation. Monikko Oy, Finland. ISBN 951-22-6685-7. Prieiga per internetą: <http://lib.tkk.fi/Diss/2003/isbn9512266849/isbn9512266849.pdf>
140. RAVENSTEIN, E., (1885) *The Laws of Migration*, Journal of the Statistical Society, London, Blackwell, Nr. 46 p.167-235, ISSN 09595341.
141. RATSO, Signe (2005) Miracle of Estonia: Entrepreneurship and Competitiveness Policy in Estonia. [interaktyvus]. Forum on “After fifteen years of market reforms in transition economies: new challenges and perspectives for the industrial sector” [žiūrėta 2008 m. kovo 14 d.]. Geneva : UNECE Palais des Nations. Prieiga per internetą: <<http://www.unece.org/ie/wp8/documents/mayfor/Signe%20Ratso.pdf>>.
142. REINERT, Kenneth; GOLDIN, Ian (2006) Globalisation for development trade, finance, aid, migration and policy. A copublication of the World Bank and Palgarve Macmillan, 308 p. ISBN 0-8213-6274-7
143. RUDŽINSKIENĖ R. (2008). Pagrindinės Lietuvos kaimo gyventojų emigracijos priežastys. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 2 (11), 252-257.
144. SAISANA M., TARANTOLA S., SCHULZE N., CHERCHYE L., MOESEN W., Van PUYENBROECK (2005) State-of-the-Art Report on Composite Indicators for the Knowledge-based Economy. CIS8-CT-2004-502529 KEI. p. 64. Prieiga per internetą: <http://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/projekte/SurveyStatisticsNet/KEI-WP5-D5.1.pdf>
145. SACHS J., ZINNES C., EILAT Y., (2001) Benchmarking competitiveness transition economies, *Economics of transition*, London, Wiley-Blackwell, Nr. 9(2), p. 315-353, ISSN 0967-0750.
146. SAKALAUSKAS, Virgilijus. (2003) *Duomenų analizė su STATISTICA*. Vilnius: Margi raštai. 235 p. ISBN 9986-09-256-6.
147. SALDŽIŪNIENĖ, Danguolė (2003) Verslo finansavimas per struktūrinius fondus ES šalyse. Euroverslo naujienos. [interaktyvus]. Sausis [žiūrėta 2008 m. vasario 13 d.]. Prieiga per internetą: <<http://verslas.banga.lt/lt/leidinys.printer/3e4507cd70a9f>>.

148. SASSEN S. (1988) *The mobility of labour and capital: A study in international investment and labour flow*. Cambridge University press, p.236, ISBN: 9780521322270.
149. SASKIA Sassen, (1988) *The Mobility of Labor and Capital. A study of international investment and labor flows*. Cambridge: Cambridge University Press,
150. SCHOORL J., *Migration policies and integration policies*. UNFPA/UNECE/NIDI Training programme on international migration, Geneva, 24-28/01/2005 [interaktyvus] www.unece.org/stats/documents/2005/01/migration/19.e.ppt
151. SCHWARTZ, Peter ir *at.al* (1999) *The Emerging Global Knowledge Economy // The future of Global Economy*, OCED ;
152. SCOLLON, C. N., DIENER, E., OISHI, S, BISWAS-DIENER, R. (2004) *Emotions across cultures and methods*. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, Nr. 35, p. 304-326. Prieiga per internetą: <http://www.intentionalhappiness.com/articles/July-2009/CultureMethods.pdf>
153. SCROVER, Marlou (2007) *History for international migration*. [interaktyvus]. Universitet Leiden, atnaujinta 2007 m. spalio 24 d. [žiūrėta 2007 m. gegužės 25 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.let.leidenuniv.nl/history/migration/chapter111.html>.
154. SJAASTAD, L. (1962) *The costs and return of human migration*. *The Journal of Political Economy*, University of Chicago press, Nr.70(5), p. 80–93, ISSN 00 22 3808..
155. SIPAVIČIENĖ Audra (2006) *Tarptautinė gyventojų migracija Lietuvoje: modelio kaita ir situacijos analizė* /.-Vilnius: *Tarptautinė migracijos tarnyba*,.-42p.
156. SIPAVIČIENĖ, Audra (2006) *Tarptautinė gyventojų migracija Lietuvoje: modelio kaita ir situacijos analizė* [interaktyvus]. Vilnius: *Tarptautinė migracijos organizacija*. [žiūrėta 2008 m. kovo 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://tmo.stotis.lt/repository/knyga.pdf>.
157. SKELDON, Ronald (2005) *Migration and poverty: some issues in the context of Asia*. [interaktyvus]. Germany: *United Nations University*, [interaktyvus]. Section 2 : *Costs and benefits of migration*. [žiūrėta 2008 m. vasario 10 d.].

- Prieiga per internetą:
<http://www.iom.int/jahia/webdav/site/myjahiasite/shared/shared/mainsite/published_docs/books/wmr_sec02.pdf>.
158. SÖGNER, Leopold, STIASSNY, Alfred (2000) A cross-country study on Okun's Law. Working Papers Series „Growth and Employment in Europe: Sustainability and Competitiveness“, Nr. 13. Inst. für Volkswirtschaftstheorie und -politik, WU Vienna University of Economics and Business. Prieiga per internetą: <http://epub.wu.ac.at/996/1/document.pdf>
159. STALKER, P., (2000) Workers without Frontiers: The Impact of Globalisation on International Migration. Ženeva: ILO
160. STANAITIS, Algirdas (2002) Demografiniai pokyčiai Šiaurės, Vidurio bei Rytų Europoje ir Baltijos šalių padėtis. Geografija [žiūrėta 2008 m. sausio 17 d.]. T38 (1), ISSN 1392-1096. Prieiga per internetą: <<http://images.katalogas.lt/maleidykla/geo21/G-050.pdf>>.
161. STARK O. (2006) Status aspiration, wealth inequality, and economic growth. Review of development economics, Nr. 10, p. 171-176. Prieiga per internetą: <http://econpapers.repec.org/paper/ihsihse/p166.htm>
162. STOCCHIERO, A.(2005)- Policies and Practices on migration and development in Italy: lessons to be learnt and suggestions for the EU's Aeneas Programme, position paper, [interaktyvus] <http://www.cespi.it/migration2/Migr&Dev%20positionpaper%20CeSPI.pdf>
163. STOUFFER Samuel A (1940) Intervening Opportunities: A Theory Relating Mobility and Distance. American Sociological Review, Vol. 5, No. 6, p. 845-867. Prieiga per internetą: < <http://www.students.uni-mainz.de/jkissel/Skripte/Stouffer.pdf>>
164. SWEENEY, Paul (2004) The Irish Experience of Economic Lift off. A Colloquium celebrating Ireland's Presidency of the European Union [interaktyvus]. Canada: Bishops University [žiūrėta 2008 m. kovo 27 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ictu.ie/html/news/briefcase/celtic_tiger.pdf>.
165. ŠALČIUS Algirdas, (1998), Organizacijų valdymas, Vilnius, VU leidykla, ISBN 9989-557-54-4, 156psl.

166. TASSINOPOULOS A., WERNER H. (1998) Mobility and migration of labour in the European Union. Mobility and migration of labour in the European Union and their specific implications for young people. Thessalonik, CEDEFOP, p.5- 91. Prieiga per internetą: http://www2.trainingvillage.gr/etv/publication/download/panorama/1710_en.pdf
167. THOROGOOD, D. (2005). Migration statistics in Europe – the effects of differences in concepts and definitions. 28th CEIES seminar Migration statistics. Social and economic impacts with respect to the labour market. Riga, 9-10 June 2005.
168. TVERSKY A., KAHNEMAN D., (1971). Belief in the law of small numbers .Psychological Bulletin, No 76, p. 105–110.
169. TVERSKY A., KAHNEMAN D., (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and Probability. Cognitive Psychology, No 5, p. 207–232.
170. TVERSKY A., KAHNEMAN D., (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. Science, No 185, p. 1124–1131.
171. TVERSKY A., KAHNEMAN D., (1982). Judgment of and by representativeness. Judgment Under Uncertainty:
172. TVERSKY A., KAHNEMAN D., (1986). Rational choice and framing of decisions . Journal of Business, No 59, p. 252–278.
173. URBONAVIČIENĖ, M., TVARONAVIČIENĖ M. (2008). Propensity to Emigrate: Driving Forces' Search. Verslas: teorija ir praktika, 4, 253-260.
174. USTINOVIČIUS L., ZAVADSKAS E. K. (2004) Statybos investicijų efektyvumo sistemotechninis įvertinimas, Vilnius, Technika, 220 p. ISBN 9986-05-806-6
175. Van DIJK, J., 1986, Migratie en arbeidsmarkt, Assen/Maastricht: Van Gorcum.
176. VILDŽIŪNIENĖ A., *Lietuvos, Latvijos ir Estijos migracijos politikos kontūrai*. Internetinis žurnalas Sociumas. Nr. 9.
177. VERTOVEC, S. (2002) *Transnational Networks and Skilled Labor Migration*. Working Paper WPTC 02-02 the material of the conference: Ladenburger Diskurs “Migration” Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung, Ladenburg.
178. VORK, Andres, PRINNNITS, Marit (2004) Migration of healthcare workers from Estonia: the potential extent of migration, its influence on the needs of

- healthcare workers and political choices. [žiūrėta 2008 m. sausio 10 d].
 Prieiga per internetą:
 <[http://www.sm.ee/est/HtmlPages/THTuuring_ingl/\\$file/THTuuring_ingl.pdf](http://www.sm.ee/est/HtmlPages/THTuuring_ingl/$file/THTuuring_ingl.pdf)>.
179. WHITE, Paul; WOODS, Robert. (1980) The geographical impact of migration. London and New York: 245 p. ISBN 0 -582-48941-5.
180. WILKS S. S. (1942) Statistical prediction with special reference to the problem of tolerance limits. Annals of Mathematical Statistics. Vol. 13. p. 400–409.
181. WOOLFSON, Charles (2006) Migration from Latvia post EU Enlargement and Consequences [interaktyvus]. University of Latvia and University of Glasgow [žiūrėta 2008 m. vasario 17 d.]. Prieiga per internetą:
 <<http://www.politika.lv/index.php?f=1032>>.
182. World Bank (2008) Migration and Remittances Factbook 2008. Atnaujinta 2008 m. balandžio 25 d. [Žiūrėta 2008 m. balandžio 25 d.]. Prieiga per internetą:
 <<http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/0,,contentMDK:21352016~isCURL:Y~menuPK:3145470~pagePK:64165401~piPK:64165026~theSitePK:476883,00.html>>.
183. World Economic Forum (2008) The Global Competitiveness Report 2007-2008. Rankings, [interaktyvi duomenų bazė]. Atnaujinta 2008 m. balandžio 24 d. [žiūrėta 2008 m. balandžio 24 d.]. Prieiga per internetą:
 <<http://www.gcr.weforum.org/>>.
184. ZEICEVA A. (2003) Assessment of Potential Migration Pressure in the Enlarged Europe: Panel Estimations Approach, [interaktyvus]. Conference on Migration and the Welfare State [žiūrėta 2008 m. kovo 17 d.] Munich: CeSifo Conference Centre. Prieiga per internetą:
 <http://www.cesifogroup.de/portal/page/portal/ifoContent/N/neucesifo/CONFERENCES/SC_CONF_19992006/MWS03_CESIFO_ECONOMIC_STUDIES_CONFERENCE_ON_MIGRATION/MWS03PAPERS/MWS03-ZAICEVA.PDF>.
185. Zlotnik H. (2006). The Theories of International Migration. Demographic. Analysis and Synthesis. Treatise in Population Studies. Vol.2.
186. ZVER M., ŽIVKO T., BOBEK V. (2004) *Is there a gap in economic culture between EU countries and the transition economies?*. Managing Global

Transitions: International Research Journal, Vol 2, Nr.1, p. 31-40. ISSN 1854-6935 (internete). Prieiga per internetą: <http://www.dlib.si/v2/Details.aspx?&URN=URN%3aNBN%3aSI%3adoc-XCZ73VD9>

187. КОЗИЦЫН, Севастьян (2000) Трудовая миграция: панацея от безработицы? [interaktyvus]. Job-today.ru, spalio 7d. [žiūrėta 2007 lapkričio 3d.] Prieiga per internetą: < http://www.job-today.ru/issue2/s10_00_7.htm >

Informaciniai šaltiniai

1. Airijos Lietuvių Bendruomenė (2008) *Apie mus*. Atnaujinta 2008 m. gegužės 2 d. [Žiūrėta 2008 m. gegužės 2 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.alb.ie/index.php?subj=showchp&id=20>>.
2. Central Statistics Office Ireland (2008). *Census 2006 – Principal Demographic Results* [interaktyvus]. Atnaujinta 2008 m. balandžio 29 d. [Žiūrėta 2008 m. balandžio 29 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.statisticsofireland.com/census/documents/PDR%202006%20Tables%2019-30.pdf>>.
3. Central Statistics Office Ireland(2007) *Population and Migration Estimates, April 2007 Foreign Nationals: PPSN Allocations and Employment, 2002-2006* [interaktyvus]. Atnaujinta 2008 m. kovo 15 d. [žiūrėta 2008 m. kovo 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.cso.ie/newsevents/pressrelease_ppsn2002-2006.htm>.
4. Estijos Statistikos Departamentas (2006) *Births, Deaths and natural increase*. [interaktyvi duomenų bazė]. Atnaujinta 2008 m. balandžio 16 d. [žiūrėta 2008 m. balandžio 16 d.]. Prieiga per internetą: <<http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/Saveshow.asp>>.
5. Estijos Statistikos Departamentas (2008) *Population, 1 January by 2007, country, sex and age*. [interaktyvi duomenų bazė]. Atnaujinta 2008 m. balandžio 16 d. [žiūrėta 2008 m. balandžio 16 d.]. Prieiga per internetą: <<http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/Saveshow.asp>>.

6. Estonian Community (2008) *Welcome to the Estonian community site*. Žiūrėta 2008 m. gegužės 2 d.]. Prieiga per internetą: <[www://toplanguagecommunity.com/Estonians-portal](http://toplanguagecommunity.com/Estonians-portal)>
7. Euro (2007) *Almost 25, 000 Lithuanians live in Ireland* [interaktyvus]. Atnaujinta 2007 m. sausio 20 d. [Žiūrėta 2008 m. balandžio 29 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.euro.lt/en/news/lithuanias-membership-in-the-eu/news/262/>>.
8. Europa (2008) *Kiek žmonių gyvena Europos Sąjungoje?* Atnaujinta 2008 m. varasio 12 d. [žiūrėta 2008 m. vasario 12 d.]. Prieiga per internetą: <http://europa.eu/abc/keyfigures/sizeandpopulation/howmany/index_lt.htm>.
9. Eurostat (2007) *Inflation rate - Annual average rate of change in Harmonized Indices of Consumer Prices*. [interaktyvi duomenų bazė]. Atnaujinta 2008 m. kovo 16 d. [žiūrėta 2008 m. kovo 16 d.]. Prieiga per internetą: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=0&language=en&pcode=eb040>>.
10. Eurostat (2007) *Inflation rate. Annual average rate of change in Harmonized Indices of Consumer Prices (HICPs)* [žiūrėta 2007 m. gruodžio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,39140985&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=detailref&language=en&product=STRIND_EC OBAC&root=STRIND_ECOBAC/ecobac/eb04>.
11. Eurostat (2007) *Monthly labour costs - EUR* [interaktyvi duomenų bazė]. Atnaujinta 2007 m. kovo 16 d. [žiūrėta 2008 m. balandžio 16 d.]. Prieiga per internetą: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=0&language=en&pcode=dbb10512>>.
12. Eurostat (2007) *Unemployment rate – total*. [interaktyvi duomenų bazė]. Atnaujinta 2008 m. kovo 16 d. [žiūrėta 2008 m. kovo 16 d.]. Prieiga per internetą: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,39140985&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=detailref&language=en&product=STRIND_EMPLOI&root=STRIND_EMPLOI/emploi/em071>.
13. Eurostat (2007) *Unemployment rate total*. [interaktyvi duomenų bazė]. Atnaujinta 2008 m. balandžio 16 d. [žiūrėta 2008 m. balandžio 22 d.]. Prieiga per internetą:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,45323734&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=welcomeref&open=/&product=STRIND_EMP_LOI&depth=2.

14. family.jrank.org/pages/1170/Migration-Theories-Migration.html
15. International Labour Migration. ILM Database Access Point International Labour Migration Statistics. Tarptautinė darbo migracijos organizacija, kuri formuoja darbo standartus, renka statistinius duomenis apie migracijos tendencijas: ilo.org. Žiūrėta lapkričio 15d. Prieiga per internetą: <http://www.ilo.org/public/english/protection/migrant/ilmdb/ilmdb.htm>
16. Latvia (2008) *Den latviske forening i Norge* [interaktyvus]. Atnaujinta 2008 m. gegužės 10 d. [Žiūrėta 2008 m. gegužės 10 d.]. Prieiga per internetą: http://www.latvia.no/index.php?expand=45&show=45&topmenu_2=6.
17. Latvijas Statistika (2007). *Income of population*. [interaktyvus]. Atnaujinta 2007 m. lapkričio 13 d. [Žiūrėta 2007 m. Lapkričio 13 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.csb.gov.lv/csp/content/?cat=609>.
18. Latvijos Statistikos Departamentas (2006) *Births, Deaths and natural increase*. [interaktyvi duomenų bazė]. Atnaujinta 2008 m. balandžio 16 d. [žiūrėta 2008 m. balandžio 16 d.].
19. Latvijos Statistikos Departamentas (2008) Population by sex at the beginning of the 2007. [interaktyvi duomenų bazė]. Atnaujinta 2008 m. balandžio 16 d. [žiūrėta 2008 m. balandžio 16 d.].Prieiga per internetą: <http://data.csb.gov.lv/Dialog/Saveshow.asp>.
20. Lietuvos Statistikos Departamentas (2006) *Gimstamumas, mirtingumas, natūrali gyventojų kaita*. [interaktyvi duomenų bazė]. Atnaujinta 2008 m. balandžio 16 d. [žiūrėta 2008 m. balandžio 16 d.]. Prieiga per internetą: http://www.stat.gov.lt/uploads/docs/Darnus_vystymasis_2007.doc.
21. Lietuvos Statistikos Departamentas (2008) *Gyventojų skaičius 2007 metų pradžioje*. [interaktyvi duomenų bazė]. Atnaujinta 2008 m. balandžio 16 d. [žiūrėta 2008 m. balandžio 16 d.].Prieiga per internetą: <http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1680>.
22. The European Researchers Mobility Portal (2005)An International Evaluation of Latvian Science. [interaktyvus]. *Information from book R&D in Latvia*, [žiūrėta

- 2008 m. vasario 7d.]. Prieiga per internetą:
<<http://www.eracareers.lv/index.php?sadala=36&id=80#2>>.
23. Travel Document System (2007) *Norway Economy*. [interaktyvus] Atnaujinta 2008 m. kovo 12 d. [žiūrėta 2008 m. kovo 15 d.]. Prieiga per internetą:
<<http://www.traveldocs.com/no/economy.htm>>.
24. Lietuvos Respublikos vyriausybės 2008 metų veiklos ataskaita. (2009). [žiūrėta 2010 m. kovo 5 d.]. Prieiga per internetą:
<http://tar.tic.lt/Default.aspx?id=2&item=results&aktoid=7EDDE852-D948-46A2-838C-BAFE865346EC>
25. International Organization for migration (2007a) Migration and history. [interaktyvus]. *Atnaujinta 2007 m. spalio 4 d.* [žiūrėta 2007 m. gruodžio 10 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.iom.int/jahia/Jahia/pid/264>>.
26. International Organization for migration (2007b) Migration and history. [interaktyvus]. *Atnaujinta 2007 m. spalio 4 d.* [žiūrėta 2007 m. gruodžio 10 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.iom.int/jahia/Jahia/pid/531>>.
27. International Organization for migration (2007c) *About migration*. [interaktyvus]. *Atnaujinta 2007 m. spalio 14 d. žiūrėta 2007 m. spalio 14 d.*]. Prieiga per internetą:
<<http://www.iom.int/jahia/Jahia/cache/offonce/pid/3;jsessionid=400C5EF3EBA07E905D40005B51AC5F1B.worker02>>.
28. Statistisk Sentralbyrå (2007) *Heltidsansatte. Gjennomsnittlig månedslønn, etter kjønn og aldersgruppe. Kr* [interaktyvi duomenų bazė]. *Atnaujinta 2007 m. sausio 16 d.* [žiūrėta 2008 m. gegužės 10 d.]. Prieiga per internetą:
<<http://www.ssb.no/aarbok/tab/tab-230.html>>.
29. Statistisk Sentralbyrå (2007) *Innvandring og innvandrere* [interaktyvi duomenų bazė]. *Atnaujinta 2007 m. gruodžio 12 d.* [žiūrėta 2008 m. kovo 16 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ssb.no/innvandring/>>.
30. Statistisk Sentralbyrå (2007) *Innvandring og utvandring 1951-2007* [interaktyvi duomenų bazė]. *Atnaujinta 2008 m. kovo 16 d.* [žiūrėta 2008 m. kovo 16 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ssb.no/innvutv/tab-2008-05-08-01.html>>.
31. Statistisk Sentralbyrå (2007) *Innvandringer, etter statsborgerskap og landsdel, 2006* [interaktyvus]. *Atnaujinta 2007 m. gegužės 05 d.* [žiūrėta 2008 m. vasario

02 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ssb.no/emner/02/02/20/innvutv/tab-2007-05-03-11.html>>.

32. Rinkos tyrimo ataskaita (2004) „Kaip pakito darbo jėgos kaina dėl migracijos po įstojimo į ES ir kas skatina darbuotojus siekti geresnių rezultatų“ [interaktyvus]. Žiūrėta gruodžio 12d. Prieiga per Internetą: http://www.ksp.lt/DJ_tyrimo_Ataskaita_2004_11_25_galutine.pdf.
33. Česnavičius Darius *Baltijos šalių socialinis ekonominis palyginimas* VPU Geografijos edukologinių tyrimų centras (GETC). Prieiga per internetą: http://www.olimpiados.lt/component/option,com_docman/task,doc_download/gid,166/Itemid,14
34. Gus, Sentral Statistical Office (2008) [interaktyvus]. *Size and structure of population by age groups in 1989- 2006* [žiūrėta 2008 m. balandžio 15 d.] Prieiga per internetą: <http://www.stat.gov.pl/gus/45_646_ENG_HTML.htm>.
35. DnB NORD (2007), [interaktyvus]. *Baltic Rim Economies: Growth & Constraints* [Žiūrėta 2008 m. vasario 2 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.dnbnord.lt/files/Ataskaitos/bre_2007_eng.pdf>.
36. World Bank (2008) *Doing Business: An Independent Evaluation Taking the Measure of the World Bank- IFC Doing Business Indicators* Prieiga per internetą: http://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/doing_business.pdf ir [http://lnweb90.worldbank.org/oed/oeddoelib.nsf/DocUNIDViewForJavaScript/89BD8FE6BF3C8D93852574EF0050E7DE/\\$file/db_evaluation.pdf](http://lnweb90.worldbank.org/oed/oeddoelib.nsf/DocUNIDViewForJavaScript/89BD8FE6BF3C8D93852574EF0050E7DE/$file/db_evaluation.pdf)

PRIEDAI

Svarbiausios migracijos teorijos ir šių teorijų siūlomi nepriklausomi kintamieji

Teorijos	Nepriklausomi kintamieji	Reliatyvus PK padarinys (↓-emigration, ↑ - imigracija, ↔ - nėra poveikio)		Parengiamasis paaiškinamasis valdžios vertinimas
		STŪMIMO VEIKSNIAI	TRAUKIMO VEIKSNIAI	
<i>A. Neoklasikinė migracijos teorija</i>	1. BVP, darbo užmokestis ir užmokesčio diferencialas	↓	↑	Gali paaiškinti, kodėl EU8 gyventojai migruoja į Vakarų Europą, bet negali labiau paaiškinti kaitos. Labai ribotos paaiškinimo galimybės vidiniams srautams regione.
<i>B. Nauja migracijos ekonomikos teorija ir valstybės gerovės literatūra</i>	2. Aukštas nedarbo lygis	↓	↔	Valstybės, kuriose aukštas bedarbystės lygis ir aukštas struktūrinis nedarbas, yra apskritai grynos ištekėjimo šalys. (Lenkija ir Slovakija)
	3. Žemas/trumpas nedarbo lygis	↓	↔	Turi padėti tikrinti nedarbo lygį ir trukmę atskirose Centrinės Rytų Europos valstybėse, bet tai turi vadovautis socialinės gerovės valstybės principu.
	4. Blogos darbo sąlygos	↓	↔	
	5. Aktyvios migracijos politikos	↓	↑	Vidinėse regiono rinkose – laisvas judėjimas. Aktyvi politika
<i>C. Pasaulio sistemų teorija ir dvejojama darbo rinkos teorija</i>	6. Didelės TUI	↓ ar ↑	↑	TUI ir migracija – priedai ar papildymai? Įrodymas nevienareikšmis. TUI ir migracija – priedai ar papildymai? Įrodymas nevienareikšmis.
	7. Struktūriniai pokyčiai	↓ ar ↑	↑	Poslinkis iš sunkiosios pramonės ir žemės ūkio link paslaugų išvadavo darbo jėgą. Nevienareikšmis padarinys.
<i>D. Tinklo teorija</i>	8. Tinklai	↓	↑	Galėjo būti svarbus vidiniams regiono srautams. Tai labiau tikėtina, kad tiesiogiai darys įtaką srautams, o ne dydžiui.

Šaltinis: sudaryta autorės

Darbo jėgos migracijos veiksniai šalies, regiono ir įmonės lygmenyje

	Rodikliai	Šalies	Regiono	Įmonės	Matavimas
Ekonominiai rodikliai					
Konkurencingumo rodikliai	BVP (Sukurta pridėtinė vertė)	BVP (Lt)	BVP(Lt)	Pridėtinės vertė	Lt
	Darbo našumas	Darbo našumas	Darbo našumas	Darbo našumas	Bendroji pridėtinė vertė, tenkanti vienai faktiškai dirbtai valandai, Lt
	Eksporto plėtra	Eksporto apimtys	Eksporto apimtys	Eksportuotos produkcijos apimtys	Lt
	Investicijos	TUI	Materialiosios investicijos		Lt
	Aukštųjų technologijų ir inovacijų plėtra	Aukštųjų technologijų sektoriaus sukurtos pridėtinės vertės dalis apdirbamosios gamybos sukurtoje pridėtinėje vertėje; Investicijų į naujas technologijas dalis visose investicijose	Aukštųjų technologijų sektoriaus sukurtos pridėtinės vertės dalis apdirbamosios gamybos sukurtoje pridėtinėje vertėje	Investicijų į naujas technologijas dalis visose investicijose	Procentais
	Informacinės visuomenės plėtra	Įmonių ir namų ūkių vartojančių kompiuterius ir internetą dalis	Įmonių ir namų ūkių vartojančių kompiuterius ir internetą dalis	Darbuotojų vartojančių kompiuterius ir internetą dalis	Procentais
Aplinkos ir geografiniai rodikliai					
Gyvenimo sąlygos	Naujos statybos nekilnojamo turto infrastruktūra	Pastatytų butų skaičius 10.000 gyventojų. Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	Pastatytų butų skaičius 10.000 gyventojų. Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.		Vnt. Kv. m.

Politikos rezultatai	Politinis stabilumas šalyje				Balais
	Valstybės socialinės politikos veiksmingumas				Balais
Poveikis aplinkai	Atmosferos tarša	Šiltnamio dujų ir klasikinių teršalų emisijos	Šiltnamio dujų ir klasikinių teršalų emisijos	Šiltnamio dujų ir klasikinių teršalų emisijos	Tūkst. t
Socialiniai rodikliai					
Demografiniai	Gyventojų skaičius	Gyventojų skaičius	Gyventojų skaičius		vnt
	Gyventojų amžiaus struktūra	Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	Darbingo amžiaus gyventojų dalis.		%
	Gyventojų kvalifikacija	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis. Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantys 1000 gyv.)	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis. Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantys 1000 gyv.)	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis	%
Aktyvumo rodikliai	Užimtumas	Užimtumas	Užimtumas	Sukurtų naujų darbo vietų skaičius nuo visų darbo vietų	Proc.
	Nedarbas	Nedarbas	Nedarbas		Proc. nuo darbo jėgos
Socialinės atskirties rodikliai	Skurdo rizikos lygis	Skurdo rizikos lygis	Skurdo rizikos lygis	Darbuotojų, kurių pajamos šeimos nariui, mažesnės už vidutinės pajamas	Gyventojų, esančių žemiau skurdo rizikos ribos procentas
	Gyventojų darbo užmokesčio augimas	Vidutinis darbo užmokestis	Vidutinis darbo užmokestis	Vidutinis darbo užmokestis	Lt/gyv

Tęsinys 2 PRIEDO					
	Pajamų pasiskirstymo netolygumas	Džini indeksas	Džini indeksas		Santykis ekvivalentinių disponuojamųjų pajamų penktajame ir pirmajame kvantilyje
	Žmogaus socialinės raidos indeksas	BVP/gyventojui, vidutinė laukiama gyvenimo trukmė ir mokymosi aprėptis	BVP/gyventojui, vidutinė laukiama gyvenimo trukmė ir mokymosi aprėptis		Indeksas

Šaltinis: sudaryta autorės

Darbo jėgos migracijos struktūrinių rodiklių dinamika Lietuvoje, 1999-2009m.

Kriterijai/Metai	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	60,9	61,1	60,1	58,8	58,2	60,4	57,6	56,5	55,9	56,3	56,7	55,7
Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	47,8	49,9	47,7	32,4	32,3	32,9	34,6	37,4	38,3	40,6	42,5	42,5
Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantys 1000 gyv.)	96,4	107,4	121,9	135,9	148,8	167,6	182,7	195,4	198,9	199,9	199,9	199,9
Šiltnamio dujų ir klasifikintų teršalų emisijos	23,48	20,78	19,19	20,23	20,61	20,84	21,6	22,56	22,87	22,87	22,87	22,87
Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	5,61	6,22	6,83	8,100	12,000	19,300	25,000	36,500	42,000	48,000	52,200	53,8
Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	1,97	2,91	6,83	7,46	10,93	13	37	42	47	52	56	57,4
Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	1,18	1,24	1,28	1,09	1,32	1,32	1,98	1,74	2,15	2,75	3,52	2,81
Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	180,77	136,12	201,23	193,17	180,05	223,99	347,25	380,81	347,19	476,15	556,98	516,8
Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	20,99	24,78	27,32	30,71	34,46	37,71	40,32	41,52	42,19	42,76	44,38	43,21
Universitetų skaičius 100.000 gyv.	0,426	0,426	0,457	0,546	0,548	0,550	0,611	0,615	0,619	0,652	0,655	0,659
Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	0,05	0,06	0,07	0,08	0,1	0,12	0,16	0,19	3,04	3,27	3,27	3,27
Išlaidų MTPP santykis su BVP, %	0,54	0,5	0,59	0,67	0,66	0,67	0,75	0,75	0,79	0,81	0,8	0,8
Patentų paraiškų Europos patentų biurui 1000 000 gyventojų	0,4	0,424	0,578	0,401	0,095	0,482	0,073	0,38	0,882	0,688	0,688	0,688
Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	261	138	108	128	209	52	225	301	536	600	549	106
Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	1,9	4,1	2,3	1,7	1,9	2,6	0,6	2,3	3,5	3,5	3,3	2,3
Eksportas	3,5	3	4,4	5,5	6,4	6,8	7,5	9,5	11,3	12,5	16,1	11,8
Infliacija	5,4	1,5	1,1	1,6	0,3	-1,1	1,2	2,7	3,8	5,8	11,1	4,2
Skurdo lygis	15,3	15,8	16,6	17,2	16,7	14,6	16	20,5	20	19,1	20	20,6
Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)	4,8	5	5	4,9	4,9	4,9	4,9	6,9	6,3	5,9	5,9	5,9
Užimtumas	62,3	61,7	59,1	57,5	59,9	61,1	61,2	62,6	63,6	64,9	64,3	60,1
Nedarbas%	13,2	13,7	16,4	16,5	13,5	12,5	11,4	8,3	5,6	4,3	5,8	13,7
Materialinės gerovės lygis ((BVP) vienam gyventojui pagal perkamosios galios standartus).	28,431	28,247	30,104	33,262	36,655	41,562	44,584	48,473	54,479	54,479	61,387	66,75
Vidutinės pajamos	929,8	987,4	970,8	982,3	1013,9	1072,6	1149,3	1276,2	1495,7	1802,4	2151,7	2056
Darbo našumas%	5,3	4,3	0,8	11,9	4,8	8,8	6	1,7	6,8	5,7	2	-6,4

Šaltinis: Lietuvos Statistikos departamentas

Integruoto nepasveto darbo jėgos migracijos makroekonominių struktūrinių rodiklių dinamika Lietuvoje, 1999-2009

Kriterijai/Metai	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	1,003	0,987	0,966	0,956	0,992	0,946	0,928	0,918	0,924	0,931	0,915
Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	1,044	0,998	0,678	0,676	0,688	0,724	0,782	0,801	0,849	0,889	0,889
Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantys 1000 gyv.)	1,114	1,265	1,410	1,544	1,739	1,895	2,027	2,063	2,074	2,074	2,074
Šiltnamio dujų ir klasikinų teršalų emisijos	1,130	1,224	1,161	1,139	1,127	1,087	1,041	1,027	1,027	1,027	1,027
Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	1,109	1,217	1,444	2,139	3,440	4,456	6,506	7,487	8,556	9,305	9,590
Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	1,477	3,467	3,787	5,548	6,599	18,782	21,320	23,858	26,396	28,426	27,766
Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	1,051	1,085	0,924	1,119	1,119	1,678	1,475	1,822	2,331	2,983	2,381
Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	0,753	1,113	1,069	0,996	1,239	1,921	2,107	1,921	2,634	3,081	2,859
Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	1,181	1,302	1,463	1,642	1,797	1,921	1,978	2,010	2,037	2,114	2,059
Universitetų skaičius 100.000 gyv.	1,007	1,082	1,291	1,296	1,302	1,446	1,455	1,464	1,542	1,550	1,559
Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	1,200	1,400	1,600	2,000	2,400	3,200	3,800	60,800	65,400	65,400	65,400
Išlaidų MTPP santykis su BVP, %	0,926	1,093	1,241	1,222	1,241	1,389	1,389	1,463	1,500	1,481	1,481
Pateiktų parašiškų Europos patentų biurui 1000 000 gyventojų	1,060	1,445	1,003	0,238	1,205	0,183	0,950	2,205	1,720	1,720	1,720
Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	0,529	0,414	0,490	0,801	0,199	0,862	1,153	2,054	2,299	2,103	0,406
Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	2,158	1,211	0,895	1,000	1,368	0,316	1,211	1,842	1,842	1,737	1,211
Eksportas	0,857	1,257	1,571	1,829	1,943	2,143	2,714	3,229	3,571	4,600	3,371
Infliacija	3,600	4,909	3,375	18,000	-4,909	4,500	2,000	1,421	0,931	0,486	1,286
Skurdų lygis	0,968	0,922	0,890	0,916	1,048	0,956	0,746	0,765	0,801	0,765	0,743
Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)	0,960	0,960	0,980	0,980	0,980	0,980	0,696	0,762	0,814	0,814	0,814
Užimtumas	0,990	0,949	0,923	0,961	0,981	0,982	1,005	1,021	1,042	1,032	0,965
Nedarbas%	0,964	0,805	0,800	0,978	1,056	1,158	1,590	2,357	3,070	2,276	0,964
Materialinės gerovės lygis ((BVP) vienam gyventojui pagal perkamosios galios standartus),	0,994	1,059	1,170	1,289	1,462	1,568	1,705	1,916	1,916	2,159	2,348
Vidutinės pajamos	1,062	1,044	1,056	1,090	1,154	1,236	1,373	1,609	1,938	2,314	2,211
Darbo našumas%	0,811	0,151	2,245	0,906	1,660	1,132	0,321	1,283	1,075	0,377	-1,208
Integruotas kompleksinis nepasvertas makro indeksas	27,947	31,356	32,430	49,263	31,828	55,461	60,271	12,6096	136,290	139,646	132,829
Ekonomikos konkurencingumo indeksas	13,893	13,680	14,395	28,750	6,942	15,833	14,513	18,258	19,300	18,664	13,110

Šaltinis: Sudaryta autoreis

IMVI indikatoriaus scenarijai ir svorių suteikimas rodikliams

	Kriterijai	Rodiklių svoriai			Rodiklių grupių svoriai		
		1 scenarijus	2 scenarijus	3 scenarijus	1 scenarijus	2 scenarijus	3 scenarijus
Žmogiškasis kapitalas	Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	0,02	0,04	0,09			
	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	0,01	0,04	0,07	0,05	0,12	0,250
	Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantys 1000 gyv.).	0,02	0,04	0,09			
Aplinka ir fizinė infrastruktūra	Šiluminio dujų ir klasikinų teršalų emisijos	0,02	0,04	0,07			
	Namų ūkliai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	0,01	0,04	0,04			
	Namų ūkliai, turintys interneto prieigą dalis.	0,01	0,04	0,04	0,07	0,21	0,25
	Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	0,01	0,04	0,04			
	Pastatytų gyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	0,02	0,04	0,06			
	Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	0,02	0,04	0,04			
	Universitetų skaičius 100.000 gyv.	0,01	0,04	0,04			
Žinių ištekliai	Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	0,01	0,04	0,04	0,09	0,21	0,25
	Išlaidų MTPP santykis su BVP, %	0,03	0,04	0,07			
	Pateiktų paraiškų Europos patentų biurai.	0,02	0,04	0,06			
	Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	0,05	0,04	0,02			
	Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	0,03	0,04	0,01			
	Eksportas	0,05	0,04	0,02			
	Infliacija	0,04	0,04	0,01	0,8	0,46	0,250
Ekonomikos konkurencingumas	Skurdo lygis	0,1	0,04	0,03			
	Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)	0,03	0,04	0,01			
	Užimtumas	0,2	0,04	0,06			
	Nedarbas%	0,05	0,04	0,02			
	Materialinės gerovės lygis ((BVP) vienam gyventojui pagal perkamosios galios standartus).	0,05	0,04	0,02			
	Vidutinės pajamos	0,06	0,04	0,02			
	Darbo našumas%	0,1	0,04	0,03			
Balų suma, įvertintus kriterijų svorius	1	1	1	1	1	1	

Šaltinis: sudaryta autorės

Integruoto pasvarto darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksnių struktūrinių rodiklių dinamika Lietuvoje (Eksperų suteikti svoriai)

Kriterijai/Metai	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	0,020	0,020	0,019	0,019	0,020	0,019	0,019	0,018	0,018	0,019	0,018
Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	0,010	0,010	0,007	0,007	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,009	0,009
Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantis 1000 gyv.)	0,022	0,025	0,028	0,031	0,035	0,038	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
Siltnamo dujų ir klasikinių teršalų emisijos	0,034	0,037	0,035	0,034	0,034	0,033	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	0,011	0,012	0,014	0,021	0,034	0,045	0,065	0,075	0,086	0,093	0,096
Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	0,015	0,035	0,038	0,055	0,066	0,188	0,213	0,239	0,264	0,284	0,291
Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	0,011	0,011	0,009	0,011	0,011	0,017	0,015	0,018	0,023	0,030	0,024
Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	0,015	0,022	0,021	0,020	0,025	0,038	0,042	0,038	0,053	0,062	0,057
Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	0,024	0,026	0,029	0,033	0,036	0,038	0,040	0,040	0,041	0,042	0,041
Universitetų skaičius 100.000 gyv.	0,010	0,011	0,013	0,013	0,013	0,014	0,015	0,015	0,015	0,016	0,016
Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	0,012	0,014	0,016	0,020	0,024	0,032	0,038	0,068	0,054	0,054	0,054
Išlaidų MTPP santykis su BVP, %	0,028	0,033	0,037	0,037	0,037	0,042	0,042	0,044	0,045	0,044	0,044
Pateiktų paraiškų Europos patentų biurui.	0,021	0,029	0,020	0,005	0,024	0,004	0,019	0,044	0,034	0,034	0,034
Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	0,026	0,021	0,025	0,040	0,010	0,043	0,058	0,103	0,115	0,105	0,020
Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	0,065	0,036	0,027	0,030	0,041	0,009	0,036	0,055	0,055	0,052	0,036
Eksportas	0,043	0,063	0,079	0,091	0,097	0,107	0,136	0,161	0,179	0,230	0,169
Infliacija	0,144	0,196	0,135	0,720	-0,196	0,180	0,080	0,057	0,037	0,019	0,051
Skurdo lygis	0,107	0,101	0,098	0,101	0,115	0,105	0,082	0,084	0,088	0,084	0,082
Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,021	0,023	0,024	0,024	0,024
Užimtumas	0,198	0,190	0,185	0,192	0,196	0,196	0,201	0,204	0,208	0,206	0,193
Nedarbas%	0,048	0,040	0,040	0,049	0,053	0,058	0,080	0,118	0,153	0,114	0,048
Materialinės gerovės lygis (BVP) vienam gyventojui pagal perkamosios galios standartus).	0,050	0,053	0,058	0,064	0,073	0,078	0,085	0,096	0,096	0,108	0,117
Vidutinės pajamos	0,064	0,063	0,063	0,065	0,069	0,074	0,082	0,097	0,116	0,139	0,133
Darbo našumas%	0,089	0,017	0,247	0,100	0,183	0,125	0,035	0,141	0,118	0,042	-0,133
Integruotas kompleksinis pasvertas makro indikatorius (IKPMI SC 1)	1,095	1,093	1,273	1,788	1,036	1,520	1,482	2,358	2,505	2,483	2,098
Ekonomikos konkurencingumo indeksas (EKI_SC1)	0,862	0,809	0,986	1,482	0,670	1,006	0,896	1,139	1,191	1,124	0,741

Šaltinis: sudaryta autorės

Integruoto pasverto darbo jėgos migracijos makroekonominių veiksmių struktūrinių rodiklių dinamika Lietuvoje (Suteikti vienodi svoriai)

Kriterijai/Metai	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	0,042	0,041	0,040	0,040	0,041	0,039	0,039	0,038	0,038	0,039	0,038
Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	0,043	0,042	0,028	0,028	0,029	0,030	0,033	0,033	0,035	0,037	0,037
Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantis 1000 gyv.)	0,046	0,053	0,059	0,064	0,072	0,079	0,084	0,086	0,086	0,086	0,086
Šiluminio dujų ir klasikinų teršalų emisijos	0,047	0,051	0,048	0,047	0,047	0,045	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	0,046	0,051	0,060	0,089	0,143	0,185	0,271	0,311	0,356	0,387	0,399
Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	0,061	0,144	0,158	0,231	0,275	0,278	0,887	0,992	1,098	1,183	1,212
Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	0,044	0,045	0,038	0,047	0,047	0,070	0,061	0,076	0,097	0,124	0,099
Pastatytų gyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	0,031	0,046	0,044	0,041	0,052	0,080	0,088	0,080	0,110	0,128	0,119
Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	0,049	0,054	0,061	0,068	0,075	0,080	0,082	0,084	0,085	0,088	0,086
Universitetų skaičius 100.000 gyv.	0,042	0,045	0,054	0,054	0,054	0,060	0,061	0,061	0,064	0,064	0,065
Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	0,050	0,058	0,067	0,083	0,100	0,133	0,158	2,529	2,721	2,721	2,721
Išlaidų MTP santykis su BYP, %	0,039	0,045	0,052	0,051	0,052	0,058	0,058	0,061	0,062	0,062	0,062
Pateiktų paraiškų Europos patentų biurui 1000 000 gyventojų	0,044	0,060	0,042	0,010	0,050	0,008	0,040	0,092	0,072	0,072	0,072
Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	0,022	0,017	0,020	0,033	0,008	0,036	0,048	0,085	0,096	0,088	0,017
Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	0,090	0,050	0,037	0,042	0,057	0,013	0,050	0,077	0,077	0,072	0,050
Eksportas	0,036	0,052	0,065	0,076	0,081	0,089	0,113	0,134	0,149	0,191	0,140
Infliacija	0,150	0,204	0,140	0,749	-0,204	0,187	0,083	0,059	0,039	0,020	0,053
Skurdo lygis	0,040	0,038	0,037	0,038	0,043	0,040	0,031	0,032	0,033	0,032	0,031
Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)	0,040	0,040	0,041	0,041	0,041	0,041	0,029	0,032	0,034	0,034	0,034
Užimtumas	0,041	0,039	0,038	0,040	0,041	0,041	0,042	0,042	0,043	0,043	0,040
Nedarbas%	0,040	0,033	0,033	0,041	0,002	0,048	0,066	0,098	0,128	0,095	0,040
Materialinės gerovės lygis (BVP) vienam gyventojui pagal perkamosios galios standartus),	0,041	0,044	0,049	0,054	0,061	0,065	0,071	0,080	0,080	0,090	0,098
Vidutinės pajamos	0,044	0,043	0,044	0,045	0,048	0,051	0,057	0,067	0,081	0,096	0,092
Darbo našumas%	0,034	0,006	0,093	0,038	0,069	0,047	0,013	0,053	0,045	0,016	-0,050
Integruotas kompleksinis pasvertas makro indikatorius (IKPMI SC 2)	1,163	1,304	1,349	2,049	1,281	2,307	2,507	5,246	5,670	5,809	5,583
Ekonomikos konkurencingumo indeksas (EKI SC2)	0,578	0,569	0,599	1,196	0,246	0,659	0,604	0,760	0,803	0,776	0,545

Šaltinis: sudaryta autorės

Integrato pasverto darbo jėgos migracijos makroekonominų veiksmių struktūrinių rodiklių dinamika Lietuvoje (Suteikti vienodi svoriai rodiklių grupėms)

Kriterijai/Metai	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	0,090	0,089	0,087	0,086	0,089	0,085	0,083	0,083	0,083	0,084	0,082
Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	0,073	0,070	0,047	0,047	0,048	0,051	0,055	0,056	0,059	0,062	0,062
Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantys 1000 gyv.)	0,100	0,114	0,127	0,139	0,156	0,171	0,182	0,186	0,187	0,187	0,187
Šiluminio dujų ir klasikinių teršalų emisijos	0,079	0,086	0,081	0,080	0,079	0,076	0,073	0,072	0,072	0,072	0,072
Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	0,044	0,049	0,058	0,086	0,138	0,178	0,260	0,299	0,342	0,372	0,384
Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	0,059	0,139	0,151	0,222	0,264	0,751	0,853	0,954	1,056	1,137	1,165
Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	0,042	0,043	0,037	0,045	0,045	0,067	0,059	0,073	0,093	0,119	0,095
Pastatytų ne gyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	0,045	0,067	0,064	0,060	0,074	0,115	0,126	0,115	0,158	0,185	0,172
Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	0,047	0,052	0,059	0,066	0,072	0,077	0,079	0,080	0,081	0,085	0,082
Universitetų skaičius 100,000 gyv.	0,040	0,043	0,052	0,052	0,052	0,058	0,058	0,059	0,062	0,062	0,062
Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	0,048	0,056	0,064	0,080	0,096	0,128	0,152	2,432	2,616	2,616	2,616
Išlaidų MITP santykis su BVP, %	0,065	0,076	0,087	0,086	0,087	0,097	0,097	0,102	0,105	0,104	0,104
Pateiktų paraiškų Europos patentų biurui 1000 000 gyventojų	0,064	0,087	0,060	0,014	0,072	0,011	0,057	0,132	0,103	0,103	0,103
Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	0,011	0,008	0,010	0,016	0,004	0,017	0,023	0,041	0,046	0,042	0,008
Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	0,022	0,012	0,009	0,010	0,014	0,003	0,012	0,018	0,018	0,017	0,012
Ekspertas	0,017	0,025	0,031	0,037	0,039	0,043	0,054	0,065	0,071	0,092	0,067
Infliacija	0,036	0,049	0,034	0,180	-0,049	0,045	0,020	0,014	0,009	0,005	0,013
Skurdo lygis	0,029	0,028	0,027	0,027	0,031	0,029	0,022	0,023	0,024	0,023	0,022
Pajamų nelygė (kvintilis santykis)	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,007	0,008	0,008	0,008	0,008
Užimtumas	0,059	0,057	0,055	0,058	0,059	0,059	0,060	0,061	0,063	0,062	0,058
Nedarbas%	0,019	0,016	0,016	0,020	0,021	0,023	0,032	0,047	0,061	0,046	0,019
Materialinės gerovės lygis ((BVP) vienam gyventojui pagal perkamosios galios standartus),	0,020	0,021	0,023	0,026	0,029	0,031	0,034	0,038	0,038	0,043	0,047
Vidutinės pajamos	0,021	0,021	0,021	0,022	0,023	0,025	0,027	0,032	0,039	0,046	0,044
Darbo našumas%	0,024	0,005	0,067	0,027	0,050	0,034	0,010	0,038	0,032	0,011	-0,036
Integrato kompleksinis pasvertas makro indikatorius (IKPMI_SC_3)	1,065	1,222	1,278	1,493	1,503	2,184	2,438	5,030	5,428	5,583	5,450
Ekonomikos konkurencingumo indeksas (EKI_SC3)	0,268	0,251	0,304	0,432	0,231	0,319	0,302	0,386	0,411	0,396	0,263

Šaltinis: sudaryta autorės

Emigracijos srautų ir IMVI koreliacija

Dviejų signalų koreliacija

Kintamųjų
poros:Emigracija_1000_gy
v su IMVI_SC 1

Lag	Cross Correlation	Std. Error ^a
-7	,048	,500
-6	-,101	,447
-5	-,077	,408
-4	,019	,378
-3	,427	,354
-2	,603	,333
-1	,377	,316
0	,000	,302
1	-,087	,316
2	,098	,333
3	-,105	,354
4	-,412	,378
5	-,567	,408
6	-,379	,447
7	,009	,500

Dviejų signalų koreliacija

Kintamųjų
poros:Emigracija_1000_gy
v su IMVI_SC 1

Lag	Cross Correlation	Std. Error ^a
-7	-,047	,500
-6	-,099	,447
-5	-,052	,408
-4	,048	,378
-3	,386	,354
-2	,570	,333
-1	,417	,316
0	,187	,302
1	,004	,316
2	-,034	,333
3	-,189	,354
4	-,367	,378
5	-,532	,408
6	-,397	,447
7	-,088	,500

Dviejų signalų koreliacija

Kintamųjų
poros:Emigracija_1000_gy
v su IMVI_SC 1

Lag	Cross Correlation	Std. Error ^a
-7	-,069	,500
-6	-,091	,447
-5	-,044	,408
-4	,055	,378
-3	,377	,354
-2	,566	,333
-1	,425	,316
0	,212	,302
1	,015	,316
2	-,069	,333
3	-,202	,354
4	-,351	,378
5	-,526	,408
6	-,396	,447
7	-,098	,500

Dviejų signalų koreliacija

Kintamųjų
poros:Emigracija_1000_gy
v su EKI_SC1

Lag	Cross Correlation	Std. Error ^a
-7	,308	,500
-6	-,089	,447
-5	-,111	,408
-4	-,086	,378
-3	,278	,354
-2	,306	,333
-1	,014	,316
0	-,473	,302
1	-,251	,316
2	,463	,333
3	,196	,354
4	-,320	,378
5	-,325	,408
6	-,125	,447
7	,251	,500

Dviejų signalų koreliacija

Kintamųjų
poros:Emigracija_1000_gy
v su EKI_SC2

Lag	Cross Correlation	Std. Error ^a
-7	,319	,500
-6	-,128	,447
-5	-,117	,408
-4	-,077	,378
-3	,238	,354
-2	,219	,333
-1	-,016	,316
0	-,342	,302
1	-,194	,316
2	,490	,333
3	,150	,354
4	-,318	,378
5	-,213	,408
6	-,107	,447
7	,129	,500

Dviejų signalų koreliacija

Kintamųjų
poros:Emigracija_1000_gy
v su EKI_SC 3

Lag	Cross Correlation	Std. Error ^a
-7	,328	,500
-6	-,108	,447
-5	-,115	,408
-4	-,085	,378
-3	,238	,354
-2	,232	,333
-1	-,015	,316
0	-,368	,302
1	-,226	,316
2	,483	,333
3	,181	,354
4	-,300	,378
5	-,219	,408
6	-,110	,447
7	,132	,500

Lietuvos, Latvijos, Estijos, Slovėnijos, Danijos išeities duomenys (2-2)

Šalis	Metai	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	NU TAPC	NU Tintern	PBS	PNPS	USS	USS	PS	IMTTP	PPEPB	TUI	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN
EE	2002	56,900	35	60,60	17,85	20,94	41,39	0,34	293,85	44,50	0,81	0,32	0,72	0,96	213	5,90	3,70	3,60	18	6,10	62,0	10,30	11,97	371,30	6,30
SI	2002	58,100	32,3	99,20	19,96	30,09	27,80	3,64	639,41	49,89	0,20	0,53	1,47	6,04	833	1,30	11,1	7,50	11	10	63,4	6,30	19,70	982,30	4,10
LT	2001	60,100	32,4	135,90	20,23	8,10	7,46	1,09	193,17	30,71	0,55	0,08	0,67	6,40	128	1,70	5,50	1,60	17,2	4,90	57,5	16,50	33,26	982,30	11,90
LV	2001	56,500	31,3	102,80	10,85	15,23	7,19	0,34	685,63	43,29	0,85	0,10	0,41	0,13	56	2,70	2,50	2,50	16	5,50	58,6	12,90	8,92	254,20	7,20
EE	2001	58,300	34,3	57,80	18,51	18,29	31,43	0,33	226,12	42,16	0,81	0,35	0,70	2,56	396	4,00	3,80	5,60	18	6,10	61	12,60	10,70	315,40	7,10
SI	2001	57,600	30,4	91,50	19,68	27,64	30,15	3,23	602,99	46,08	0,20	0,51	1,50	2,89	186	1,30	10,4	8,60	11	11	63,8	6,20	18,35	882,90	3,60
DK	2001	66,000	43,8	190,80	69,67	42,96	43,00	2,70	1699,38	35,99	0,22	0,07	2,39	42,02	2152	20,10	56,5	2,30	10	3,00	76,2	4,50	29,44	3109,30	0,50
LT	2000	61,100	47,7	121,90	19,19	6,83	6,83	1,28	201,23	27,32	0,46	0,07	0,59	0,58	108	2,30	4,40	1,10	16,6	5,00	59,1	16,40	30,10	970,80	0,80
LV	2000	56,000	31,4	91,20	10,22	14,28	6,30	0,38	504,26	38,12	0,80	0,09	0,44	0,37	174	2,60	2,30	2,60	16	5,50	57,5	13,70	8,03	247,00	7,20
EE	2000	59,000	32,9	53,60	18,19	16,03	28,54	0,33	236,29	38,87	0,80	0,32	0,60	0,85	286	3,40	3,60	3,90	18	6,30	60,4	13,60	9,85	289,60	7,10
SI	2000	57,500	30,6	83,80	18,82	27,57	15,09	3,25	432,14	42,27	0,20	0,53	1,39	1,90	68	1,30	9,50	8,90	11	3,20	62,8	6,70	17,45	858,00	8,40
DK	2000	65,800	42,7	189,20	68,30	39,17	39,21	2,74	1578,6	35,58	0,23	0,81	2,24	43,32	6339	7,10	54,4	2,70	10	3,10	76,3	4,30	28,79	3152,70	2,00
LT	1999	60,900	49,9	107,40	20,78	6,22	2,91	1,24	136,12	24,78	0,43	0,06	0,50	0,42	138	4,10	3,00	1,50	15,8	5,00	61,7	13,70	28,25	232,40	4,30
LV	1999	59,000	31,7	48,70	18,15	14,14	14,50	0,33	220,34	35,03	0,80	0,33	0,68	0,54	220	5,20	2,40	3,10	18	6,50	61,5	11,30	8,75	302,40	7,10
EE	1999	58,200	30,2	79,10	18,58	25,17	12,64	2,90	460,99	39,97	0,20	0,45	1,37	0,59	54	1,30	8,10	6,10	11	3,20	62,2	7,30	16,59	950,30	3,20
SI	1999	66,200	41,8	190,00	72,91	37,77	30,60	2,73	1648,53	35,88	0,23	0,79	2,18	42,67	3153	3,20	46,8	2,10	10	3,00	76	5,20	26,92	3509,60	1,00
DK	1999	57,500	30,4	82,00	10,79	8,34	4,38	0,44	504,26	33,99	0,79	0,09	0,36	0,08	145	3,00	1,80	2,10	16	5,10	58,8	14,00	7,42	240,20	7,20
LT	1998	60,900	47,8	96,40	23,67	5,61	1,97	1,18	180,77	24,78	0,42	0,05	0,54	0,40	261	1,90	3,50	5,40	15,3	4,80	62,3	13,20	28,43	232,40	5,30
LV	1998	58,800	29,7	70,20	11,59	6,20	3,30	0,56	504,26	31,66	0,79	0,08	0,40	0,08	148	4,20	1,80	4,30	16	5,40	59,9	14,30	7,05	226,30	7,20
EE	1998	60,300	30,7	43,10	19,58	11,84	10,77	0,32	297,11	29,30	0,79	0,26	0,57	1,24	413	4,00	2,40	8,80	18	6,70	64,6	9,20	8,42	286,20	7,10
SI	1998	59,400	27,1	68,10	19,23	21,16	10,08	3,28	535,03	37,60	0,20	0,37	1,34	3,79	109	1,30	8,1	7,90	11	3,20	62,9	7,40	15,58	953,70	3,20
DK	1998	65,500	40,8	183,30	75,83	37,77	22,66	3,01	1566,32	30,00	0,23	0,78	2,04	38,16	1420	2,10	42,7	1,30	10	3,00	75,10	4,90	26,15	3476,20	-0,40

Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis

Santarpūs:

DAGD - Darbingo amžiaus gyventojų dalis.

AITAD - Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.

MVGL - Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m.

besimokantys asmenys, tenkintys 1000 gyv.)

ŠDKTE - Šiluminio dujų ir klasikinų teršalų emisijos

NUTAPC - Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.

Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.

NUintern - Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.

PBS - Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.

PNPS - E -

USS - Ekspertas

USS - Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.

USS - Universitetų skaičius 100.000 gyv.

PS - Publikacijų skaičius 1000 gyventojų

IMTTP - Išlaidų MTTP santykis su BVP, %

PPEPB - Patentų paraiškų Europos patentų biuru.

TUI - Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.

TUIindex - Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.

VP - Darbo našumas%

DN - Darbo našumas%

MGL - Materialinės gerovės lygis (BVP) vienam gyventojui

VP - Vidutinės pajamos

DN - Vidutinės pajamos

E - Darbo našumas%

I - Infliacija

SL - Skurdas lygis

PN - Pajamų nelygybė (kvintilis santykis)

U - Užimtumas

N - Nedarbas%

MGL - Materialinės gerovės lygis (BVP) vienam gyventojui

VP - Vidutinės pajamos

DN - Vidutinės pajamos

E - Darbo našumas%

Lietuvos, Latvijos, Estijos, Slovėnijos, Danijos statistinių duomenų normavimas standartinio nuokrypio nuo vidurkio metodu (1-2)

Šalis	Metai	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	TAFC	NU TARČ	NU Tintern	PBS	PNPS	USS	USS	PS	IMTP	PPEPB	TUI	TUindex	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN
LT	2008	-1,29	-0,07	0,77	3,96	-1,07	-0,45	0,11	-0,78	-0,86	-0,07	1,73	-0,74	-0,8	-0,64	-0,77	-0,33	-2,38	2,65	3,64	-1,11	-3,15	1,6	0,18	1,47	
LV	2008	0,29	-0,56	-0,3	3,27	-0,18	-0,51	0,13	0,89	1,58	0,82	-0,96	-0,96	-0,71	-0,62	-0,78	-0,65	-0,79	-0,75	-6,97	-0,25	-0,72	-0,9	-0,7	0,16	
EE	2008	0,09	-0,6	-1,22	2,63	0,06	0,28	-1,69	-0,46	0,08	0,2	-0,5	-0,15	-0,59	1,51	1,73	-0,58	-3,18	-3,42	1,84	-0,02	-7,88	-0,71	-0,54	-1,14	
SI	2008	-0,51	-0,52	-0,51	3,03	-0,43	-0,93	0,92	-0,69	1,06	-0,81	-0,32	0,29	0,67	0,54	-0,56	-0,2	1,3	1,02	-0,61	-0,25	1,75	-0,26	-0,62	0,21	
DK	2008	1,41	1,75	1,26	-0,57	1,62	1,61	0,53	1,62	-1,16	-0,9	-0,09	1,56	1,44	-0,79	-0,11	1,76	0,81	0,98	1,04	1,63	0,79	0,27	1,67	-0,69	
LT	2007	-1,26	-0,1	0,77	3,57	1,05	-0,73	-0,3	-1,06	-1,03	0,58	1,73	-0,64	-0,8	-0,98	-0,24	-0,41	-30,39	-1,85	4,3	-1,01	1,79	1,54	-0,14	0,32	
LV	2007	-0,01	-0,85	-0,3	1,3	-0,35	-0,49	0,43	0,58	0,9	1,08	-0,82	-0,93	-0,71	-0,4	0,16	-0,64	-0,69	-0,99	10,44	-0,26	-0,66	-0,96	-0,6	0,93	
EE	2007	-0,01	-0,3	-1,22	3,15	0,13	0,23	-1,59	-0,67	0,12	0,2	-0,5	-0,25	-0,59	0,98	1,64	-0,56	-3,04	-1,65	2,71	-0,02	-25,63	-0,68	-0,5	0,49	
SI	2007	-0,27	-0,47	-0,51	2,59	-0,35	-0,67	0,47	-0,27	1,04	-0,81	-0,32	0,19	0,67	-0,77	-0,78	-0,15	1,6	0,96	-0,59	-0,37	-5,78	-0,29	-0,52	-0,08	
DK	2007	1,53	1,72	1,26	-0,57	1,62	1,65	0,99	1,42	-1,03	-0,89	-0,09	1,62	1,44	1,16	-0,78	1,76	0,84	0,9	1,02	1,67	0,86	0,38	1,76	-1,67	
LT	2006	-1,15	-0,36	0,78	3,85	-1,1	-0,74	-0,34	-0,99	-1,03	-0,14	1,71	-0,75	-0,57	-0,31	-0,41	-0,4	45,91	-1,69	4,79	-0,88	26,73	1,55	-0,21	0,5	
LV	2006	-0,25	-0,95	-0,27	1,39	0,43	-0,54	-0,09	0,21	0,96	1,6	-0,85	-0,88	-0,62	0,16	-0,62	-0,63	-0,67	-0,83	-3,2	-0,37	-0,92	-0,95	-0,73	0,94	
EE	2006	0,04	-0,11	-1,23	2,36	0,11	0,13	-1,41	-0,44	0,1	0,19	-0,5	-0,27	-0,12	1,62	1,7	-0,53	-3,28	-3,93	2,13	-0,04	-4,11	-0,69	-0,61	-0,01	
SI	2006	-0,25	-0,28	-0,52	2,78	-0,19	-0,54	0,62	-0,4	0,98	-0,85	-0,31	0,31	-0,45	-1,04	-0,73	-0,2	1,37	1	-0,66	-0,42	-2,97	-0,29	-0,2	0,24	
DK	2006	1,6	1,69	1,24	-0,57	1,6	1,69	1,22	1,62	-1,02	-0,81	-0,06	1,58	1,75	-0,42	0,06	1,77	0,95	0,94	0,87	1,71	0,61	0,38	1,74	-1,67	
LT	2005	-0,82	-0,27	0,72	4,22	-1,1	-0,74	-0,38	-0,84	-1,12	-0,11	-0,84	-0,63	-0,52	-0,73	-0,66	-0,41	2,33	-1	22,75	-0,71	-1,61	1,51	-0,26	-1	
LV	2005	-0,52	-1,04	-0,26	1,29	-0,5	-0,74	-0,44	0,07	1,01	1,57	-1,08	-0,88	-0,5	-0,72	-0,48	-0,61	-0,62	-1,46	9,37	-0,58	-1,01	-0,97	-0,71	1,02	
EE	2005	-0,28	-0,07	-1,21	2,57	0,25	0,34	-1,23	-0,51	0,1	0,24	-0,01	-0,39	-0,34	0,98	0,62	-0,53	-3,94	-2,14	2,79	-0,37	-2,65	-0,73	-0,6	0,79	
SI	2005	-0,09	-0,28	-0,54	2,86	-0,21	-0,46	0,84	-0,41	0,94	-0,87	0,59	0,28	-0,42	-0,74	-0,93	-0,22	1,9	0,95	-0,62	-0,08	2,11	-0,24	-0,17	0,31	
DK	2005	1,72	1,66	1,28	-0,57	1,56	1,6	1,2	1,69	-0,92	-0,83	1,34	1,62	1,78	1,21	1,44	1,77	1,09	0,91	0,9	1,74	0,66	0,44	1,74	-1,11	
LT	2004	-0,61	-0,4	0,71	3,47	-1,2	-0,53	-0,16	-0,81	-1,03	-0,12	-0,82	-0,53	-0,46	0,27	-0,57	-0,43	1,18	-3,33	1,94	-0,73	-0,95	1,45	-0,28	-0,14	
LV	2004	-0,61	-1,01	-0,19	1,32	-0,42	-0,75	-0,65	-0,19	1,14	1,58	-0,98	-0,94	-0,49	0,32	-0,14	-0,6	-0,67	-3,33	3,36	-0,54	-1,5	-0,99	-0,71	1,23	
EE	2004	-0,33	-0,06	-1,22	2,84	0,17	0,17	-1,21	-0,21	0,18	0,24	-0,04	-0,41	-0,4	0,73	1,51	-0,54	-26,8	-0,73	-3,13	-0,42	-2,51	-0,77	-0,16	0,16	
SI	2004	-0,22	-0,2	-0,58	2,76	-0,08	-0,56	0,83	-0,52	0,74	-0,87	0,33	0,27	-0,44	0,45	0,32	-0,2	-3,15	1,03	-0,64	-0,03	1,1	-0,22	-0,15	0,29	
DK	2004	1,76	1,67	1,28	-0,57	1,53	1,68	1,19	1,73	-1,03	-0,83	1,51	1,61	1,79	-1,76	-1,12	1,77	1,01	1	0,94	1,73	0,82	0,53	1,74	-1,54	
LT	2003	0,2	-0,56	0,68	3,1	-0,79	-1,12	-0,29	-0,97	-1,05	-0,14	-0,85	-0,53	-0,55	-0,92	0,17	-0,42	0,75	8,61	2,23	0,61	-0,83	1,43	-0,25	1,36	
LV	2003	-0,68	-0,77	-0,22	1,41	-0,82	-0,49	-0,9	0,1	0,9	1,49	-0,93	-0,87	-0,55	-0,63	-1,56	-0,59	-3,42	-1,68	5,02	-0,5	-1,96	-0,99	-0,71	0,24	
EE	2003	-0,29	-0,18	-1,23	2,75	0,24	0,34	-0,92	-0,49	0,31	0,43	-0,14	-0,42	-0,28	1,39	0,61	-0,54	3,16	-0,78	30,12	-0,31	-2,96	-0,78	-0,62	0,28	
SI	2003	-0,87	-0,23	-0,53	2,7	-0,23	-0,26	0,96	-0,29	0,91	-0,91	0,42	0,16	-0,4	-0,56	-0,26	-0,22	-0,7	0,9	-0,6	-0,36	1,25	-0,22	-0,15	-0,58	
DK	2003	1,63	1,74	1,3	-0,57	1,61	1,52	1,16	1,65	-1,07	-0,87	1,49	1,66	1,78	0,72	1,04	1,77	13,7	13,7	1,14	1,01	1,78	0,8	0,56	1,74	-1,29
LT	2002	-0,22	-0,61	0,51	3,33	-0,81	-1,09	-0,25	-1,01	-1,21	0,08	-0,86	-0,58	-0,54	-0,63	-0,53	-0,43	0,94	-1,52	2,57	-0,67	-0,93	1,27	-0,16	0,23	
LV	2002	-0,41	-0,4	-0,24	1,39	-0,57	-0,55	-0,91	0,58	0,67	1,04	-0,86	-0,86	-0,86	-0,53	-0,84	-0,89	-0,58	2,33	-2,17	6,43	-0,59	-1,35	-1,02	-0,73	0,57

Lietuvos, Latvijos, Estijos, Slovėnijos, Danijos statistinių duomenų normavimas standartinio nuokrypio nuo vidurkio metodu (2-2)

Šalis	Metai	DA GD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	TAPC	NU Tintern	NU Tintern	PBS	PNPS	USS	USS	PS	IMTTP	PPEPB	TUI index	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN
EE	2002	-0,73	-1,22	2,39	-0,38	0,4	-0,91	-0,8	0,3	0,91	-0,21	-0,51	-0,49	-0,64	0,9	-0,54	-0,54	-6,13	-0,98	-12,85	-0,35	-4,14	-0,84	-0,66	0,95	
SI	2002	-0,41	-0,61	-0,46	3,05	0,06	-0,26	1,31	-0,17	1,11	-1,05	0,42	0,37	-0,21	0,62	-0,74	-0,23	-0,62	-1,08	0,98	0,89	1,74	1,24	-0,18	-0,11	
DK	2002	1,76	1,75	1,41	-0,57	1,7	1,51	0,76	1,4	-0,88	-0,98	1,52	1,59	1,77	1,45	1,26	1,77	3,55	0,83	0,89	1,75	0,8	0,77	1,73	-1,65	
LT	2001	0,11	-0,38	0,4	3,14	-1,07	-1,03	-0,33	-0,8	-1,44	0,08	-0,93	-0,57	-0,51	-0,53	-1,33	-1,33	1,17	-1,33	2,48	-0,78	-0,84	1,2	-0,11	1,31	
LV	2001	-0,85	-0,58	-0,26	1,4	-0,54	-1,05	-0,89	0,01	0,59	1,04	-0,86	-0,89	-0,52	-0,6	-0,41	-1,71	1,81	-2,36	4,94	-0,64	-2,13	-1,03	-0,73	0,29	
EE	2001	-0,37	-0,03	-1,15	2,56	-0,31	0,48	-0,89	-0,75	0,4	0,91	-0,1	-0,53	-0,39	-0,21	-0,25	-1,55	-1,99	-1,03	-371,97	-0,32	-2,44	-0,86	-0,68	0,27	
SI	2001	-0,56	-0,74	-0,48	2,93	0,39	0,4	1,25	-0,13	1,04	-1,05	0,39	0,45	-0,37	-0,45	-0,58	-0,69	0,66	1,07	0,61	0,05	1,16	-0,16	-0,19	-0,49	
DK	2001	1,68	1,72	1,49	-0,57	1,53	1,21	0,86	1,67	-0,59	-0,98	1,49	1,55	1,78	1,77	1,77	5,28	1,61	0,83	0,96	1,69	0,83	0,85	1,72	-1,38	
LT	2000	0,32	1,38	0,27	3,02	-1,1	-0,86	-0,24	-0,69	-1,62	-0,13	-0,94	-0,61	-0,47	-0,47	-0,47	-0,47	1,09	-1,57	-3,74	-0,54	-0,95	1,09	-0,11	-1,25	
LV	2000	-1,02	-0,74	-0,32	1,4	-0,51	-0,9	-0,9	-0,9	-0,15	0,3	1,03	-0,88	-0,8	-0,48	-0,44	-0,33	2,42	-2,13	-1,61	-0,76	-1,87	-1,05	-0,72	0,61	
EE	2000	-0,23	-0,54	-1,05	2,67	-0,37	0,65	-0,94	-0,62	0,43	1,03	-0,14	-0,59	-0,45	-0,4	0,03	-0,5	49,97	-0,97	-0,85	-0,37	-1,94	-0,87	-0,68	0,58	
SI	2000	-0,62	-0,84	-0,47	2,88	0,54	-0,29	1,23	-0,28	1,04	-1,01	0,53	0,44	-0,4	-0,48	-0,91	-0,24	-0,59	1,08	1	-0,06	1,22	-0,14	-0,21	0,96	
DK	2000	1,55	0,73	1,58	-0,57	1,45	1,39	0,85	1,74	-0,15	0,2	1,43	1,56	1,79	1,79	1,68	1,78	2,63	0,83	0,93	1,73	0,78	0,96	1,72	-0,9	
LT	1999	0,15	1,49	0,11	3,38	-0,92	-0,91	-0,23	-0,75	-1,64	-0,21	-0,95	-0,68	-0,45	-0,45	0,51	-0,49	1,24	-2,11	-3,32	-0,34	-1,15	1,09	-0,58	0,86	
LV	1999	-0,82	-0,73	-0,36	1,45	-0,76	-0,78	-0,89	-0,15	0,01	1,03	-0,85	-0,87	-0,46	-0,44	-0,25	-0,55	2,09	-1,88	-2,7	-0,77	-1,06	-1,04	-0,57	1	
EE	1999	-0,39	-0,58	-0,98	2,5	-0,32	0,14	-0,98	-0,61	0,2	1,06	-0,05	-0,45	-0,44	-0,39	1,27	-0,52	-15,3	-0,9	-0,75	-0,37	-3,91	-0,9	-0,53	0,96	
SI	1999	-0,62	-0,75	-0,42	2,61	0,52	-0,03	1,12	-0,22	1,08	-0,99	0,36	0,47	-0,44	-0,51	-1,43	-0,22	-0,59	1,1	1,07	-0,27	1,3	-0,1	-0,07	-0,51	
DK	1999	1,67	0,57	1,65	-0,57	1,48	1,59	0,98	1,73	0,35	-0,89	1,5	1,54	1,79	1,79	-0,11	1,77	2,09	0,83	0,94	1,75	0,77	0,95	1,75	-1,35	
LT	1998	-0,03	1,44	0,08	4,12	-0,81	-0,95	-0,35	-0,79	-1,27	-0,23	-0,88	-0,63	-0,5	-0,38	-0,61	-0,47	21,35	-2,75	-8,61	-0,45	-1,16	1,15	-0,57	0,26	
LV	1998	-0,82	-0,63	-0,41	1,41	-0,77	-0,79	-0,8	-0,2	0,21	1,05	-0,77	-0,83	-0,52	-0,59	1,14	-0,57	2,41	-1,76	-1,99	-0,86	-0,87	-1,02	-0,58	0,86	
EE	1998	-0,26	-0,52	-0,9	2,5	-0,35	0,12	-0,97	-0,58	-0,29	1,05	-0,16	-0,58	-0,45	-0,11	0,99	-0,53	-0,92	-0,87	-0,75	-0,06	6,56	-0,88	-0,54	0,82	
SI	1998	-0,6	-0,93	-0,44	2,42	0,35	0,04	1,16	-0,15	1,49	-0,99	0,21	0,52	-0,3	-0,66	-1,07	-0,21	-1,27	1,12	1,09	-0,35	1,64	-0,16	-0,06	-0,4	
DK	1998	1,7	0,64	1,68	-0,57	1,58	1,57	0,97	1,72	-0,14	-0,88	1,6	1,52	1,78	1,75	-0,46	1,77	0,7	0,84	0,96	1,71	0,8	0,92	1,75	-1,54	

Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis

Santarpūs:

DA GD	Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	US\$ -	Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	I -	Inflacija
AITAD	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	US\$ -	Universitetų skaičius 100.000 gyv.	SL -	Skurdo lygis
MVGL	Mokymosi visą gyvenimą turinčių asmenų dalis.	PS -	Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	PN -	Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)
ŠDKTE	Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tankumas 1000 gyv.)	IMTTP -	Išlaikyti MTTTP santykis su BVP, %	U -	Užimtumas
NUTAPC	Šiluminio dujų ir klasikinų tarsių emisijos	PPEPB -	Pateiktų parašų Europos patentų biuri.	N -	Nedarbas%
NU Tintern	Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	TUI -	Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	MGL -	Materialinės gerovės lygis (BVP) vienam gyventojui pagal perkamosios galios standartus),
NU Tintern	Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	TUI Index -	Tiesioginės užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	VP -	Vidutines pajamas
PBS	Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	E -	Eksportas	DN -	Darbo našumas%
PNPS	Pastatytų ne gyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.				

Lietuvos, Latvijos, Estijos, Slovėnijos, Danijos statistinių duomenų normavimas *astumo nuo minimalios ir maksimalios reikšmės* metodu (1-2)

Šalis	Metai	DAGD	AITAD	MVGL	SDKTE	NU TAPC	NU Titem	PBS	PNPS	USS	USS	PS	IMTTP	PPERB	TUI	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN
LT	2008	0	0,22	0,8	0,79	0	0,19	0,69	0	0,13	0,34	1	0,09	0	0,06	0	0,13	0,34	0,41	0,74	0	0,4	1	0,37	1
LV	2008	0,59	0,02	0,37	1	0,33	0,17	0,7	0,46	0,93	1	0	0	0,04	0,08	0,19	0	0	0,57	0,31	0	0	0	0	0,5
EE	2008	0,51	0	0	0,84	0,42	0,48	0	0,14	0,56	0,44	0,13	0,32	0,09	1	1	0,03	0,38	0,44	0,84	0,4	0,48	0,08	0,07	0
SI	2008	0,29	0,03	0,29	0,82	0,24	0	1	0,04	1	0,03	0,2	0,5	0,66	0,58	0,08	0,19	0,81	0,99	0	0,31	0,74	0,26	0,04	0,52
DK	2008	1	1	1	0	1	1	1	0,85	1	0	0,28	1	1	0	0,26	1	1	1	1	1	1	0,47	1	0,17
LT	2007	0	0,29	0,8	0,81	0	0	0,5	0	0,33	1	0,11	0	0	0	0,22	0,1	0,54	0,22	0,72	0	0,77	1	0,19	0,77
LV	2007	0,45	0	0,37	1	0,26	0,1	0,78	0,66	0,93	1	0	0	0,04	0,27	0,39	0	0	0	0,67	0,28	0	0	0	1
EE	2007	0,45	0,22	0	0,82	0,44	0,4	0	0,15	0,56	0,44	0,13	0,27	0,09	0,91	1	0,03	0,43	0,19	0,77	0,37	0,55	0,11	0,04	0,83
SI	2007	0,35	0,15	0,29	0,85	0,26	0,03	0,8	0,32	1	0,03	0,2	0,44	0,66	0,1	0	0,2	0,79	0,97	0	0,24	0,5	0,27	0,03	0,61
DK	2007	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,28	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0,54	1	0
LT	2006	0	-1,69	0,81	0,81	0	0	0,41	0	0,29	1	0,05	0,02	0	0,45	0,05	0	0	0,45	0,2	0	0,41	1	0,21	0,83
LV	2006	0,33	-2,03	0,39	1	0,25	0,08	0,5	0,46	0,99	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,45	0,2	0	0	0	1
EE	2006	0,43	-1,55	0	0,88	0,45	0,36	0	0,21	0,56	0,42	0,14	0,25	0,21	1	1	0,04	0,47	0,42	0,74	0,33	0,31	0,11	0,05	0,63
SI	2006	0,33	-1,64	0,29	0,86	0,34	0,08	0,77	0,23	1	0	0,21	0,48	0,07	0	0	0,18	0,87	0,97	0	0,18	0,28	0,26	0,22	0,73
DK	2006	1	-0,53	1	1	1	1	1	1	0	0,01	0,31	1	1	0,24	0,33	1	1	1	1	1	1	0,53	1	0
LT	2005	0	0,29	0,78	0,79	0	0	0,35	0	0	0,31	0,1	0,1	0	0,01	0,12	0,08	0,81	0	0,61	0	0,15	1	0,19	0,05
LV	2005	0,12	0	0,38	1	0,23	0	0,32	0,36	1	1	0	0	0,01	0,01	0,19	0	0	0,15	0,63	0,05	0	0	0	1
EE	2005	0,21	0,36	0	0,85	0,51	0,46	0	0,13	0,57	0,46	0,44	0,19	0,08	0,88	0,65	0,03	0,54	0,25	0,72	0,14	0,24	0,1	0,05	0,89
SI	2005	0,29	0,28	0,27	0,83	0,34	0,12	0,85	0,17	0,97	0	0,69	0,46	0,04	0	0	0,16	0,85	0,98	0	0,26	0,59	0,29	0,22	0,67
DK	2005	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,1	0,01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,57	1	0
LT	2004	0	0,23	0,77	0,81	0	0,09	0,44	0	0,3	0,06	0,16	0,16	0,01	0,82	0,21	0,07	0,94	0,45	0,79	0	0	1	0,17	0,51
LV	2004	0	0	0,41	1	0,29	0	0,24	0,24	1	1	0	0	0	0,84	0,37	0	0	0,45	0,71	0,08	0,17	0	0	1
EE	2004	0,12	0,35	0	0,84	0,5	0,38	0	0,24	0,56	0,45	0,38	0,21	0,04	1	1	0,02	0,6	0	0,47	0,12	0,29	0,09	0,04	0,62
SI	2004	0,16	0,3	0,26	0,84	0,41	0,08	0,85	0,12	0,82	0	0,53	0,48	0,02	0,89	0,55	0,17	0,47	0,99	0	0,28	0,86	0,32	0,23	0,66
DK	2004	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,01	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0,63	1	0
LT	2003	0,43	0,08	0,75	0,84	0,01	0	0,3	0	0,01	0,32	0,03	0,13	0	0	0,67	0,07	1	0,49	0,8	0	0	1	0,15	1
LV	2003	0,08	0	0,4	1	0,24	0,01	0,41	0,41	1	1	0	0	0	0,12	0	0	0,41	0,29	0,7	0,05	0,28	0	-0,01	0,58
EE	2003	0,23	0,24	0	0,86	0,44	0,55	0	0,18	0,7	0,56	0,33	0,18	0,12	1	0,83	0,02	0,63	0	0,64	0,13	0,35	0,09	0,02	0,59
SI	2003	0	0,22	0,27	0,86	0,24	0,32	0,9	0,26	1	0	0,55	0,4	0,07	0,16	0,5	0,16	0	1	0	0,11	0,82	0,32	0,19	0,27
DK	2003	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,02	1	1	0,71	1	1	0,54	0,9	1	1	1	0,64	0,87	0
LT	2002	0,2	0	0,65	0,83	0	0	0,3	0	0	0,54	0	0,11	0	0,09	0,17	0,07	1	0,16	0,73	0	0	1	0,23	0,72
LV	2002	0,13	0,09	0,37	1	0,1	0,21	0	0,66	0,81	1	0	0	0	0	0	0	0,76	0,25	0,64	0,03	0,15	0	0	0,85
EE	2002	0	0,2	0	0,88	0,17	0,57	0	0,09	0,65	0,94	0,28	0,14	0,02	0,09	0,83	0,02	0,54	0	0,56	0,13	0,36	0,08	0,03	1
SI	2002	0,13	0	0,29	0,84	0,35	0,32	1	0,05	1	0	0,54	0,5	0,14	0,64	0,07	0,15	0	0,88	0	0,22	0,81	0,37	0,22	0,59
DK	2002	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,14	0,03	1	1	1	1	1	0,71	1	1	1	1	0,78	1	0
LT	2001	0,38	0,15	0,59	0,84	0	0,01	0,26	0	0	0,34	0	0,13	0,01	0,03	0,02	0,06	1	0,1	0,76	0	0	1	0,26	1
LV	2001	0	0,07	0,34	1	0,2	0	0	0,33	0,82	1	0,03	0	0	0	0,07	0	0,87	0,25	0,69	0,06	0,3	0	0	0,62
EE	2001	0,19	0,29	0	0,87	0,29	0,68	0	0,02	0,74	0,94	0,34	0,15	0,06	0,16	0,14	0,02	0,43	0	0,61	0,19	0,33	0,07	0,02	0,61
SI	2001	0,12	0	0,25	0,85	0,56	0,64	1	0,27	1	0	0,54	0,55	0,07	0,06	0	0,15	0	0,88	0	0,34	0,86	0,39	0,22	0,33
DK	2001	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,34	0,03	1	1	1	1	1	0,9	1	1	1	1	0,84	1	0

Lietuvos, Latvijos, Estijos, Slovėnijos, Danijos statistinių duomenų normavimas atstumo nuo minimalios ir maksimalios reikšmės metodu (2-2)

Šalis	Metai	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	NU TAPC	NU Tintern	PBS	PNPS	USS	USS	USS	PS	IMTTP	PPEPB	TUI	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN
LT	2000	0,52	1	0,5	0,85	0	0,02	0,33	0	0	0	0,43	0	0,08	0	0,01	0,17	0,04	1	0,18	0,41	0,09	0	1	0,25	0
LV	2000	0	0,05	0,28	1	0,23	0	0,02	0,22	0,72	0,72	0	0,03	0	0	0,02	0,22	0	0,81	0,25	0,25	0	0,22	0	0	0,84
EE	2000	0,31	0,13	0	0,86	0,28	0,68	0	0,03	0,77	0,77	1	0,34	0,09	0,01	0,03	0,36	0,02	0,64	0	0	0,15	0,23	0,08	0,01	0,83
SI	2000	0,15	0	0,22	0,85	0,64	0,27	1	0,17	1	1	0	0,62	0,53	0,04	0	0	0,14	0	0,88	0,97	0,28	0,8	0,43	0,21	1
DK	2000	1	0,71	1	0	1	1	0,83	1	0,55	0,05	1	1	1	1	1	1	1	0,79	1	1	1	1	0,94	1	0,16
LT	1999	0,39	1	0,42	0,84	0	0	0,35	0	0	0	0,38	0	0,08	0,01	0,03	0,72	0,03	1	0,28	0,43	0,17	0,03	1	0	0,53
LV	1999	0	0,01	0,24	1	0,07	0,05	0,04	0,24	0,61	0,98	0,04	0	0	0	0,03	0,44	0	0,87	0,25	0,4	0	0	0	0	1
EE	1999	0,17	0,08	0	0,88	0,25	0,42	0	0,06	0,67	1	0,37	0	0,18	0,01	0,05	1	0,01	0,65	0	0	0,16	0,31	0,06	0,02	0,98
SI	1999	0,08	0	0,22	0,87	0,6	0,35	1	0,21	1	1	0	0,53	0,55	0,01	0	0	0,14	0	0,88	0,94	0,2	0,76	0,44	0,22	0,35
DK	1999	1	0,59	1	0	1	1	0,93	1	0,73	0,05	1	1	1	1	1	0,49	1	0,87	1	1	1	1	0,94	1	0
LT	1998	0,31	1	0,38	0,81	0	0	0,29	0	0	0,37	0	0,09	0,01	0,12	0,21	0,21	0,04	0,45	0,34	0,51	0,16	0,12	1,01	0	0,75
LV	1998	0	0,13	0,19	1	0,02	0,06	0,08	0,23	0,54	1	0,04	0	0	0	0,03	1	0	0,6	0,25	0,35	0	0	-0,02	0	1
EE	1998	0,22	0,17	0	0,88	0,19	0,43	0	0,08	0,35	1	0,29	0,1	0,03	0,23	0,93	0,93	0,01	0	0	0	0,31	0,54	0,05	0,02	0,99
SI	1998	0,09	0	0,18	0,88	0,48	0,39	1	0,26	1	1	0	0,44	0,57	0,1	0	0	0,15	0,12	0,88	0,95	0,2	0,73	0,39	0,22	0,47
DK	1998	1	0,66	1	0	1	1	0,91	1	0,41	0,05	1	1	1	1	1	0,28	1	1	1	1	1	1	0,9	1	0

Saltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis

Santrumpos:

DAGD -	Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	US\$ -	Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	I -	Inflacija
AITAD -	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	US\$ -	Universitetų skaičius 100.000 gyv.	SL -	Skurdo lygis
MVGL -	Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantis 1000 gyv.)	PS -	Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	PN -	Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)
ŠDKTE -	Siltnamio dujų ir klasikinų teršalų emisijos	IMTTP -	Išlaidų MTTP santykis su BYP. %	U -	Užimtumas
NUTAPC -	Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	PPEPB -	Patentų paraiškų Europos patentų biurai.	N -	Nedarbas%
NUintern -	Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	TUI -	Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	MGL -	Materialinės gerovės lygis ((BVP) vienam gyventojui pagal perkamosios galios standartus).
PBS -	Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	TUI/index -	Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	VP -	Vidutinės pajamos
PNPS -	Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	E -	Eksportas	DN -	Darbo našumas%

Lietuvos, Latvijos, Estijos, Slovėnijos, Danijos integruotas makroekonominių veiksmių indikatorius, 1998-2008 m. * (2-2)

Šalis	Metai	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	NU TAPC	NU Tintern	PBS	PNPS	USS	USS	PS	IMTTP	PPEPB	TUI	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN	IMFI
SI	2000	-0.01	-0.01	-0.01	0.06	0.01	0	0.01	-0.01	0.02	-0.01	0.01	0.01	-0.01	-0.02	-0.03	-0.01	-0.02	0.12	0.03	-0.01	0.06	-0.01	-0.01	0.11	0.235
DK	2000	0.03	0.01	0.03	-0.01	0.01	0.01	0.01	-0.03	0	-0.01	0.01	0.05	0.04	0.09	0.05	0.09	0.11	0.09	0.03	0.35	0.04	0.05	0.1	-0.1	1.106
LT	1999	0	0.01	0	0.07	-0.01	-0.01	0	-0.02	-0.03	0	-0.01	-0.02	-0.01	-0.02	0.02	-0.02	0.05	-0.23	-0.1	-0.07	-0.06	0.05	-0.03	-0.01	-0.452
LV	1999	-0.02	-0.01	-0.01	0.03	-0.01	-0.01	-0.01	0	0	0.01	-0.01	-0.03	-0.01	-0.02	-0.01	-0.03	0.08	-0.21	-0.08	-0.15	-0.05	-0.05	-0.03	0.11	-0.507
EE	1999	-0.01	-0.01	-0.02	0.05	0	0	-0.01	-0.01	0	0.01	0	-0.01	-0.01	-0.02	0.04	-0.03	-0.61	-0.1	-0.02	-0.07	-0.2	-0.05	-0.03	0.11	-0.997
SI	1999	-0.01	-0.01	-0.01	0.05	0.01	0	0.01	0	0.02	-0.01	0	0.01	-0.01	-0.03	-0.04	-0.01	-0.02	0.12	0.03	-0.05	0.07	-0.01	0	-0.06	0.052
DK	1999	0.03	0.01	0.03	-0.01	0.01	0.02	0.01	-0.02	-0.03	0	0.01	0.02	0.04	0.09	0	0.09	0.08	0.09	0.03	0.35	0.04	0.05	0.11	-0.15	1.001
LT	1998	0	0.01	0	0.08	-0.01	-0.01	0	-0.02	-0.03	0	-0.01	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	0.85	-0.3	-0.26	-0.09	-0.06	0.06	-0.03	0.03	0.132
LV	1998	-0.02	-0.01	-0.01	0.03	-0.01	-0.01	-0.01	0	0	0.01	0	-0.02	-0.01	-0.03	0.03	-0.03	0.1	-0.19	-0.06	-0.17	-0.04	-0.05	-0.03	0.09	-0.446
EE	1998	-0.01	-0.01	-0.02	0.05	0	0	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	0	-0.02	-0.01	-0.01	0.03	-0.03	-0.04	-0.1	-0.02	-0.01	0.33	-0.04	-0.03	0.09	0.147
SI	1998	-0.01	-0.01	-0.01	0.05	0	0	0.01	0	0.03	-0.01	0	0.02	-0.01	-0.03	-0.03	-0.01	-0.05	0.12	0.03	-0.07	0.08	-0.01	0	-0.04	0.048
DK	1998	0.03	0.01	0.03	-0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	0	-0.01	0.02	0.05	0.04	0.09	-0.01	0.09	0.03	0.09	0.03	0.34	0.04	0.05	0.11	-0.17	0.899

Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis

* Duomenys normuoti standartinio mokymosi nuo vidurkio metodu, o taikomas svorio koeficientų nustatymo scenarijus, kai suteikti skirtingo dydžio svorio koeficientai visiems veiksmiams (SCI)

Santrumpos:

DAGD -	Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	US\$ -	Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	I -	Inflacija
AITAD -	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	US\$ -	Universitetų skaičius 100.000 gyv.	SL -	Skurdo lygis
MVGL -	Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m.	PS -	Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	PN -	Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)
ŠDKTE -	besimokantys asmenys, tenkantis 1000 gyv.)	IMTTP -	Išlaidų MTPP santykis su BVP, %	U -	Užimtumas
NUTAPC -	Šiltnamio dujų ir klasikinių teršalų emisijos	PPEPB -	Pateiktų patenktų biurui.	N -	Nedarbas%
NU Tintern	Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	TUI -	Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	MGL -	Materialinės gerovės lygis ((BVP) vienam gyventojui
PBS -	Namų ūkiai, turintys interneto prietaig dalis.	TU index -	Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	VP -	pagal perkamąsias galios standartus),
PNPS -	Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	E -	Eksportas	DN -	Vidutines pajamas
	Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.				Darbo našumas%

**Lietuvos, Latvijos, Estijos, Slovėnijos, Danijos integruotas makroekonominių veiksmų indikatorius pagal antrąjį scenarijų,
1998-2008m.* (1-2)**

Salis	Metai	DAAGD	AITAD	MVGL	SDKTE	NU TAPC	NU Tintern	PBS	PNPS	USS	USS	PS	IMTP	PPBP	TUI	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN	IM/I
LT	2008	-0.05	0	0.03	0.16	-0.04	-0.02	0	-0.03	-0.04	0	0.07	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.01	-0.1	-0.11	0.15	-0.05	-0.13	0.07	0.01	0.06	-0.154
LV	2008	0.01	-0.02	-0.01	0.05	-0.01	-0.02	0.01	0.01	0.04	0.07	-0.03	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.29	-0.01	-0.03	-0.04	-0.03	-0.01	-0.501	
EE	2008	0	-0.02	-0.05	0.11	0	0.01	-0.07	-0.02	0	0.01	-0.02	-0.01	-0.02	0.06	0.07	-0.02	-0.13	0.14	0.08	0	-0.33	-0.03	-0.02	-0.593	
SI	2008	-0.02	-0.02	-0.02	0.13	-0.02	-0.04	0.04	-0.03	0.04	0.03	-0.01	0.01	0.03	0.02	-0.02	-0.01	0.05	0.04	-0.03	-0.01	0.07	-0.01	-0.03	0.149	
DK	2008	0.06	0.07	0.05	-0.02	0.07	0.07	0.02	0.07	-0.05	-0.04	0	0.06	0.06	-0.03	0	0.07	0.03	0.04	0.04	0.07	0.03	0.01	0.07	0.03	0.726
LT	2007	-0.05	0	0.03	0.15	-0.04	-0.03	-0.01	-0.04	0.04	0	0.07	-0.03	-0.03	-0.04	-0.04	-0.02	-1.26	-0.08	0.18	-0.04	0.07	0.06	-0.01	0.01	-1.167
LV	2007	0	-0.04	-0.01	0.05	-0.01	-0.02	0.02	0.02	0.04	0.07	-0.03	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	0.43	-0.01	-0.03	-0.04	-0.02	0.04	0.277	
EE	2007	0	-0.01	-0.05	0.13	0.01	0.01	-0.07	-0.03	0	0.01	-0.02	-0.01	-0.02	0.04	0.07	-0.02	-0.13	-0.07	0.11	0	-1.07	-0.03	-0.02	0.01	-1.146
SI	2007	-0.01	-0.02	-0.02	0.11	-0.01	-0.03	0.02	-0.01	0.04	-0.03	0.01	0.01	0.03	-0.03	-0.03	-0.01	0.07	0.04	-0.02	-0.02	-0.24	-0.01	-0.02	0	-0.228
DK	2007	0.06	0.07	0.05	-0.02	0.07	0.07	0.04	0.06	-0.04	-0.04	0	0.07	0.06	0.05	-0.03	0.07	0.03	0.04	0.04	0.07	0.04	0.02	0.07	-0.07	0.773
LV	2006	-0.05	-0.01	0.03	0.16	-0.05	-0.03	-0.01	-0.04	-0.04	-0.01	0.07	-0.03	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02	-1.91	-0.02	0.2	-0.04	1.11	0.06	-0.01	0.02	3.11
LT	2006	-0.01	-0.04	-0.01	0.06	-0.02	-0.02	0	0.01	0.04	0.07	-0.04	-0.04	-0.03	0.01	-0.03	-0.03	-0.03	-0.13	-0.02	-0.04	-0.04	-0.03	0.04	-0.355	
EE	2006	0	0	-0.05	0.1	0	0.01	-0.06	-0.02	0	0.01	-0.02	-0.01	0	0.07	0.07	-0.02	-0.14	-0.16	0.09	0	-0.17	-0.03	-0.03	0	-0.37
SI	2006	-0.01	-0.01	-0.02	0.12	-0.01	-0.02	0.03	-0.02	0.04	-0.04	-0.01	0.01	-0.02	-0.04	-0.03	-0.01	0.06	0.04	-0.03	-0.02	-0.12	-0.01	-0.01	0.01	-0.125
DK	2006	0.07	0.07	0.05	-0.02	0.07	0.07	0.05	0.07	-0.04	0.03	0	0.07	0.07	-0.02	0	0.07	0.04	0.04	0.04	0.07	0.03	0.02	0.07	-0.07	0.768
LT	2005	-0.03	-0.01	0.03	0.18	-0.05	-0.03	-0.02	-0.03	-0.05	0	-0.03	-0.03	-0.02	-0.03	-0.03	-0.02	0.1	-0.04	0.95	-0.03	-0.07	0.06	-0.01	-0.04	0.74
LV	2005	-0.02	-0.04	-0.01	0.05	-0.02	-0.03	-0.02	0	0.04	0.07	-0.04	-0.04	-0.02	-0.03	-0.02	-0.03	-0.03	-0.06	0.39	-0.02	-0.04	-0.04	-0.03	0.04	0.05
EE	2005	-0.01	0	-0.05	0.11	0.01	0.01	-0.05	-0.02	0	0.01	0	-0.02	-0.01	0.04	0.03	-0.02	-0.16	-0.09	0.12	-0.02	-0.11	-0.03	-0.02	0.03	-0.263
SI	2005	0	-0.01	-0.02	0.12	-0.01	-0.02	0.03	-0.02	0.04	-0.04	0.02	0.01	-0.02	-0.03	-0.04	-0.01	0.08	0.04	-0.03	0	0.09	-0.01	-0.01	0.01	0.187
DK	2005	0.07	0.07	0.05	-0.02	0.06	0.07	0.05	0.07	-0.04	-0.03	0.06	0.07	0.07	0.05	0.06	0.07	0.05	0.04	0.04	0.07	0.03	0.02	0.07	-0.05	0.995
LV	2004	-0.03	-0.04	-0.01	0.05	-0.02	-0.03	-0.03	-0.01	0.03	-0.04	0	-0.03	-0.02	0.01	-0.01	-0.02	-0.03	-0.14	0.08	-0.03	-0.04	0.06	-0.01	-0.01	-0.177
LT	2004	-0.01	0	-0.05	0.12	0.01	0.01	-0.05	-0.01	0.01	0.01	0	-0.02	-0.02	0.03	0.06	-0.02	-1.11	-0.03	-0.13	-0.02	-0.1	-0.03	-0.02	0.01	-1.389
SI	2004	-0.01	-0.01	-0.02	0.11	0	-0.02	0.03	-0.02	0.03	-0.04	0.01	0.01	-0.02	0.02	0.01	-0.01	-0.13	0.04	-0.03	0	0.05	-0.01	-0.01	0.01	0.011
DK	2004	0.07	0.07	0.05	-0.02	0.06	0.07	0.05	0.07	-0.04	-0.03	0.06	0.07	0.07	-0.07	-0.05	0.07	0.04	0.04	0.04	0.07	0.03	0.02	0.07	-0.06	0.767
LV	2003	0.01	-0.02	0.03	0.13	-0.03	-0.05	-0.01	-0.04	-0.04	-0.01	-0.04	-0.02	-0.02	-0.04	0.01	-0.02	0.03	-0.36	0.09	-0.03	-0.03	0.06	-0.01	0.06	-0.357
LT	2003	-0.03	-0.03	-0.01	0.06	-0.03	-0.02	-0.04	0	0.04	0.06	-0.04	-0.04	-0.02	-0.03	-0.06	-0.02	-0.14	-0.07	0.21	-0.02	-0.08	-0.04	-0.03	0.01	-0.379
EE	2003	-0.01	-0.01	-0.05	0.11	0.01	0.01	-0.04	-0.02	0.01	0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0.06	0.03	-0.02	0.13	-0.03	1.25	-0.01	-0.12	-0.03	-0.03	0.01	1.235
SI	2003	-0.04	-0.01	-0.02	0.11	-0.01	-0.01	0.04	-0.01	0.04	-0.04	0.02	0.01	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.03	0.04	-0.02	-0.01	0.05	-0.01	-0.01	-0.02	-0.003
DK	2003	0.07	0.07	0.05	-0.02	0.07	0.06	0.05	0.07	-0.04	-0.04	0.06	0.07	0.07	0.03	0.04	0.07	0.57	0.05	0.11	0.03	0.02	0.07	-0.05	1.498	
LV	2002	-0.01	-0.03	0.02	0.14	-0.03	-0.05	-0.01	-0.04	-0.05	0	-0.04	-0.02	-0.02	-0.03	-0.04	-0.02	0.04	-0.06	0.11	-0.03	-0.04	0.05	-0.01	0.01	-0.13
LT	2002	-0.02	-0.02	-0.01	0.06	-0.02	-0.02	-0.04	0.02	0.03	0.04	-0.04	-0.04	-0.02	-0.03	-0.04	-0.02	0.1	-0.09	0.27	-0.02	-0.06	-0.04	-0.03	0.02	-0.02
EE	2002	-0.03	-0.01	-0.05	0.1	-0.02	0.02	-0.04	-0.03	0.01	0.04	-0.01	-0.02	-0.02	-0.03	0.04	-0.02	-0.26	-0.04	-0.53	-0.01	-0.17	-0.03	-0.03	0.04	-1.108
SI	2002	-0.02	-0.03	-0.02	0.13	0	-0.01	0.05	-0.01	0.05	-0.04	0.02	0.02	-0.01	0.03	-0.03	-0.01	-0.03	0.04	-0.03	-0.01	0.05	-0.01	-0.01	0	0.136
DK	2002	0.07	0.07	0.06	-0.02	0.07	0.06	0.03	0.06	-0.04	-0.04	0.06	0.07	0.07	0.06	0.05	0.07	0.15	0.03	0.04	0.07	0.03	0.03	0.07	-0.07	1.077

Lietuvos, Latvijos, Estijos, Slovėnijos, Danijos integruotas makroekonominių veiksmų indikatorius pagal antrąjį scenarijų,

1998-2008m. * (1-2)

Šalis	Metai	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	NU TAPC	NU Timern	PBS	PNPS	USS	USS	PS	IMTTP	PPEPB	TUI	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN	IMPI
LT	2001	0	-0,02	0,02	0,13	-0,04	-0,04	0,01	-0,03	-0,06	0	-0,04	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,06	0,05	-0,06	0,1	-0,03	-0,03	0,05	0	0,05	-0,108
LV	2001	-0,04	-0,02	-0,01	0,06	-0,02	-0,04	0,04	0	0,02	0,04	-0,04	-0,04	-0,02	-0,02	-0,02	-0,07	0,08	-0,1	0,21	-0,03	-0,09	-0,04	-0,03	0,01	-0,248
EE	2001	-0,02	0	-0,05	0,11	-0,01	0,02	0,04	-0,03	0,02	0,04	0	-0,02	-0,02	-0,01	-0,01	-0,06	-0,08	-0,04	15,47	-0,01	-0,1	-0,04	-0,03	0,01	15,858
SI	2001	-0,02	-0,03	-0,02	0,12	0,02	0,02	0,05	-0,01	0,04	-0,04	0,02	0,02	-0,02	-0,02	-0,03	-0,03	-0,03	0,04	-0,03	0	0,05	-0,01	-0,01	0,02	0,082
DK	2001	0,07	0,07	0,06	-0,02	0,06	0,05	0,04	0,07	-0,02	-0,04	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,22	0,07	0,03	0,04	0,07	0,03	0,04	0,07	0,06	1,197
LT	2000	0,01	0,06	0,01	0,13	-0,05	-0,04	0,01	-0,03	-0,07	-0,01	-0,04	-0,03	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	0,05	-0,07	-0,16	-0,02	-0,04	0,05	0	0,05	-0,377
LV	2000	-0,04	-0,03	-0,01	0,06	-0,02	-0,04	0,04	-0,01	0,01	0,04	-0,04	-0,03	-0,02	-0,02	-0,01	-0,02	0,1	-0,09	-0,07	-0,03	-0,08	-0,04	-0,03	0,03	-0,433
EE	2000	-0,01	-0,02	-0,04	0,11	-0,02	0,03	0,04	-0,03	0,02	0,04	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02	0	-0,02	-2,08	-0,04	-0,04	-0,02	-0,08	-0,04	-0,03	0,02	-2,333
SI	2000	-0,03	-0,03	-0,02	0,12	0,02	-0,01	0,05	-0,01	0,04	-0,04	0,02	0,02	-0,02	-0,02	-0,04	-0,01	-0,02	0,04	0,04	0	0,05	-0,01	-0,01	0,04	0,182
DK	2000	0,06	0,03	0,07	-0,02	0,06	0,06	0,04	0,07	-0,01	-0,04	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,11	0,03	0,04	0,07	0,03	0,04	0,07	0,04	1,097
LT	1999	0,01	0,06	0	0,14	-0,04	-0,04	0,01	-0,03	-0,07	-0,01	-0,04	-0,03	-0,02	-0,02	0,02	-0,02	0,05	-0,09	-0,14	-0,01	-0,05	0,05	-0,02	0	-0,304
LV	1999	-0,03	-0,03	-0,01	0,06	-0,03	-0,03	0,04	-0,01	0	0,04	-0,04	-0,04	-0,02	-0,02	-0,01	-0,02	0,09	-0,08	-0,11	-0,03	-0,04	-0,04	-0,02	0,04	-0,431
EE	1999	-0,02	-0,02	-0,04	0,1	-0,01	0,01	0,04	-0,03	0,01	0,04	0	-0,02	-0,02	-0,02	0,05	-0,02	-0,64	-0,04	-0,03	-0,02	-0,16	-0,04	-0,02	0,04	-0,925
SI	1999	-0,03	-0,03	-0,02	0,11	0,02	0	0,05	-0,01	0,04	-0,04	0,01	0,02	-0,02	-0,02	-0,06	-0,01	-0,02	0,05	0,04	-0,01	0,05	0	0	0,02	0,102
DK	1999	0,07	0,02	0,07	-0,02	0,06	0,07	0,04	0,07	0,01	-0,04	0,06	0,06	0,07	0,07	0	0,07	0,09	0,03	0,04	0,07	0,03	0,04	0,07	0,06	1,022
LT	1998	0	0,06	0	0,17	-0,03	-0,04	0,01	-0,03	-0,05	-0,01	-0,04	-0,03	-0,02	-0,02	-0,03	-0,02	0,89	-0,11	-0,36	-0,02	-0,05	0,05	-0,02	0,01	0,29
LV	1998	-0,03	-0,03	-0,02	0,06	-0,03	-0,03	0,03	-0,01	0,01	0,04	-0,03	-0,03	-0,02	-0,02	0,05	-0,02	0,1	-0,07	-0,08	-0,04	-0,04	-0,04	-0,02	0,04	-0,32
EE	1998	-0,01	-0,02	-0,04	0,1	-0,01	0	0,04	-0,02	-0,01	0,04	-0,01	-0,02	-0,02	0	0,04	-0,02	-0,04	-0,04	-0,03	0	0,27	-0,04	-0,02	0,03	0,097
SI	1998	-0,02	-0,04	-0,02	0,1	-0,01	0	0,05	-0,01	0,06	-0,04	0,01	0,02	-0,01	-0,03	-0,04	-0,01	-0,05	0,05	-0,01	-0,01	0,07	-0,01	0	0,02	0,102
DK	1998	0,07	0,03	0,07	-0,02	0,07	0,07	0,04	0,07	-0,01	-0,04	0,07	0,06	0,07	0,07	-0,02	0,07	0,03	0,03	0,04	0,07	0,03	0,04	0,07	0,06	0,931

Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis

* Duomenys normuoti standartinio nuokrypio nuo vidurkio metodu, o taikomas svorio koeficientų nustatymo scenarijus, kai suteikti vienodo dydžio svorio koeficientai visiems veiksmams (SC2)

Santrumpos:

DAGD - Darbingo amžiaus gyventojų dalis.

USS - Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.

I - Infliacija

AITAD -	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	USS -	Universitetų skaičius 100.000 gyv.	SL -	Skurdo lygis
MVGL -	Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantis 1000 gyv.)	PS -	Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	PN -	Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)
ŠDKTE -	Silnamio dujų ir klasikinų teršalų emisijos	IMTTP -	Išlaidų MTTP santykis su BVP, %	U -	Užimtumas
NUTAPC -	Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	PPEPB -	Pateiktų parašų Europos patentų biurui.	N -	Nedarbas%
NUIntern -	Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	TUI -	Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	MGL-	Materialinės gerovės lygis (BVP) vienam gyventojui
PBS -	Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	TUIindex-	Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	VP -	pagal perkamosios galios standartus),
PNPS -	Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	E -	Eksportas	DN -	Vidutinės pajamos
					Darbo našumas%

**Lietuvos, Latvijos, Estijos, Slovėnijos, Danijos integruotas makroekonominių veiksmių indikatorius pagal trečiąjį scenarijų,
1998-2008m.* (1-2)**

Salis	Menai	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	NU TAPC	NU Tintern	PBS	PNPIS	USS	USS	IMTTP	PPPB	TUI	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN	JAVI	
LT	2008	-0.12	0	0.07	0.28	-0.04	-0.02	0	-0.05	-0.03	0	-0.05	-0.05	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.08	0.04	-0.07	-0.06	0.03	0	0.04	-0.089	
LV	2008	0.03	-0.04	-0.03	0.09	-0.01	-0.02	0.01	0.02	0.04	0.06	-0.03	-0.07	-0.04	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.07	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0	-0.184	
EE	2008	0.01	-0.04	-0.11	0.18	0	0.01	-0.07	-0.03	0	0.01	-0.02	-0.01	-0.04	0.03	0.02	-0.01	-0.03	-0.1	0.02	0	-0.16	-0.01	-0.03	-0.394	
SI	2008	-0.05	-0.04	-0.05	0.21	-0.02	-0.04	0.04	-0.04	0.04	-0.03	0.01	0.02	-0.04	0.01	-0.01	0	0.01	0.03	-0.01	-0.02	0.04	-0.01	-0.01	-0.13	
DK	2008	0.13	0.12	0.11	-0.04	0.06	0.06	0.02	0.1	-0.05	-0.04	0	0.11	0.09	-0.02	0	0.04	0.01	0.03	0.01	0.1	0.02	0.01	0.03	-0.02	0.878
LT	2007	-0.11	-0.01	0.07	0.25	-0.04	-0.03	-0.01	-0.06	-0.03	0	0.07	-0.04	-0.05	-0.02	0	-0.01	-0.3	-0.06	0.04	-0.06	0.04	-0.02	0.01	-0.33	
LV	2007	0	-0.06	-0.03	0.09	-0.01	-0.02	0.02	0.03	0.04	0.06	-0.03	-0.07	-0.04	-0.01	-0.01	-0.01	-0.03	-0.01	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0.03	-0.003	
EE	2007	0	-0.02	-0.11	0.22	0.01	0.01	0.01	-0.06	-0.04	0	0.01	-0.02	-0.04	0.02	0.02	-0.01	-0.03	-0.05	0.03	0	-0.51	-0.01	0.01	-0.611	
SI	2007	-0.02	-0.03	-0.05	0.18	-0.01	-0.03	0.02	-0.02	0.04	-0.03	-0.01	0.04	-0.02	-0.01	0	0.02	0.03	-0.01	-0.02	-0.12	-0.01	-0.01	0.01	-0.054	
DK	2007	0.14	0.12	0.11	-0.04	0.06	0.07	0.04	0.09	-0.04	-0.04	0	0.11	0.09	0.02	-0.01	0.04	0.01	0.03	0.01	0.1	0.02	0.01	0.04	-0.05	0.913
LV	2006	-0.1	-0.03	0.07	0.27	-0.04	-0.03	-0.01	-0.06	-0.04	-0.01	0.07	-0.05	-0.03	-0.01	0	-0.01	0.46	-0.05	0.05	-0.05	0.53	0.03	0	0.961	
LT	2006	-0.02	-0.07	-0.02	0.1	-0.02	-0.02	0	0.01	0.04	0.06	-0.03	-0.06	-0.04	0	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	0.03	-0.201	
EE	2006	0	-0.01	-0.11	0.17	0	0.01	-0.06	-0.03	0	0.01	-0.02	-0.02	-0.01	0.03	0.02	-0.03	-0.12	0.02	0	-0.08	-0.01	-0.01	0	-0.259	
SI	2006	-0.02	-0.02	-0.05	0.19	-0.01	-0.02	0.02	-0.02	0.04	-0.03	-0.01	0.02	-0.03	-0.02	-0.01	0	0.01	0.03	-0.01	-0.03	-0.06	-0.01	0	-0.017	
DK	2006	0.14	0.12	0.11	-0.04	0.06	0.07	0.05	0.1	-0.04	-0.03	0	0.11	0.11	-0.01	0	0.04	0.01	0.03	0.01	0.1	0.01	0.01	0.03	-0.05	0.933
LT	2005	-0.07	-0.02	0.06	0.3	-0.04	-0.03	-0.02	-0.05	-0.04	0	-0.03	-0.04	-0.03	-0.01	-0.01	0.02	-0.03	0.23	-0.04	-0.03	0.03	-0.01	0.03	-0.082	
LV	2005	-0.05	-0.07	-0.02	0.09	-0.02	-0.03	-0.02	0	0.04	0.06	-0.04	-0.06	-0.03	-0.01	0	-0.01	-0.01	-0.04	0.09	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	0.03	-0.193
EE	2005	-0.03	0	-0.11	0.18	0.01	0.01	-0.05	-0.03	0	0.01	0	-0.03	-0.02	0.02	0.01	-0.01	-0.04	-0.06	0.03	-0.02	-0.05	-0.01	0.02	-0.188	
SI	2005	-0.01	-0.02	-0.05	0.2	-0.01	-0.02	0.03	-0.02	0.04	-0.03	0.02	-0.03	-0.01	-0.01	0	0.02	0.03	-0.01	0	0.04	0	0	0.01	0.178	
DK	2005	0.15	0.12	0.12	-0.04	0.06	0.06	0.05	0.1	-0.04	-0.03	0.05	0.11	0.11	0.02	0.01	0.04	0.01	0.03	0.01	-0.1	0.01	0.01	0.03	-0.03	1.073
LT	2004	-0.05	-0.03	0.06	0.24	-0.05	-0.02	-0.01	-0.05	-0.04	0	-0.03	-0.04	-0.03	0.01	-0.01	0.01	-0.1	0.02	-0.04	-0.02	0.03	-0.01	0	-0.165	
LV	2004	-0.05	-0.07	-0.02	0.09	-0.02	-0.03	-0.03	-0.01	0.05	0.06	-0.04	-0.07	-0.03	0.01	0	-0.01	-0.01	-0.1	0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.04	-0.3
EE	2004	-0.03	0	-0.11	0.2	0.01	0.01	-0.05	-0.01	0.01	0.01	0	-0.03	-0.02	0.01	0.02	-0.01	-0.27	-0.02	-0.03	-0.03	-0.05	-0.02	-0.01	0	-0.43
SI	2004	-0.02	-0.01	-0.05	0.19	0	-0.02	0.03	-0.03	0.03	-0.03	0.01	0.02	-0.03	0.01	0	0	-0.03	0.03	-0.01	0	0.02	0	0	0.107	
DK	2004	0.16	0.12	0.12	-0.04	0.06	0.07	0.05	0.1	-0.04	-0.03	0.06	0.11	0.11	-0.04	-0.01	0.04	0.01	0.03	0.01	0.1	0.02	0.01	0.03	-0.05	0.994
LT	2003	0.02	-0.04	-0.06	0.22	-0.03	-0.04	-0.01	-0.06	-0.04	-0.01	-0.03	-0.04	-0.03	-0.02	0	-0.01	0.01	-0.26	0.02	-0.04	-0.02	0.03	-0.01	0.04	-0.283
LV	2003	-0.06	-0.05	-0.02	0.1	-0.03	-0.02	-0.04	0.01	0.04	0.06	-0.04	-0.06	-0.03	-0.01	-0.02	-0.01	-0.03	-0.05	0.05	-0.03	-0.04	-0.02	-0.01	0.01	-0.323
EE	2003	-0.03	-0.01	-0.11	0.19	0.01	0.01	-0.04	-0.03	0.01	0.02	-0.01	-0.03	-0.02	0.03	0.01	-0.01	0.03	-0.02	0.3	-0.02	-0.06	-0.02	-0.01	0.1	0.213
SI	2003	-0.08	-0.02	-0.05	0.15	-0.01	-0.01	0.04	-0.02	0.04	-0.04	0.02	0.01	-0.02	-0.01	0	0	-0.01	0.03	-0.01	-0.02	0.03	0	0	0.027	
DK	2003	0.15	0.12	0.12	-0.04	0.06	0.06	0.05	0.1	-0.04	-0.03	0.06	0.12	0.11	0.01	0.01	0.04	0.14	0.03	0.01	0.11	0.02	0.01	0.03	-0.04	1.193
LV	2002	-0.04	-0.04	0.05	0.23	-0.03	-0.04	-0.01	-0.06	-0.05	0	-0.03	-0.04	-0.03	-0.01	-0.01	-0.01	-0.05	0.03	-0.04	-0.02	0.03	0	0	-0.149	
LT	2002	-0.04	-0.03	-0.02	0.1	-0.02	-0.02	-0.04	-0.03	0.03	0.04	-0.03	-0.06	-0.03	-0.02	-0.01	0.02	-0.07	0.06	-0.04	-0.03	-0.02	-0.01	0.02	-0.189	
EE	2002	-0.07	-0.01	-0.11	0.17	-0.02	0.02	-0.04	-0.05	0.01	0.04	-0.01	-0.04	-0.03	-0.01	-0.01	-0.06	-0.03	-0.13	-0.02	-0.08	-0.02	-0.01	0.03	-0.465	
SI	2002	-0.04	-0.04	0.13	0.21	0	-0.01	0.05	-0.01	0.04	-0.04	0.02	0.03	-0.01	0.01	-0.01	0	-0.01	0.02	-0.01	-0.01	0.02	0	0	0.186	
DK	2002	0.16	0.12	0.13	-0.04	0.07	0.06	0.03	0.08	-0.04	-0.04	0.06	0.11	0.11	0.03	0.01	0.04	0.04	0.03	0.01	0.11	0.02	0.02	0.03	-0.05	1.082
LT	2001	0.01	-0.03	0.04	0.22	-0.04	-0.04	-0.01	-0.05	-0.06	0	-0.04	-0.04	-0.03	-0.01	-0.01	-0.03	0.01	-0.04	0.02	-0.05	-0.02	0.02	0	0.04	-0.116
LV	2001	-0.08	-0.04	-0.02	0.1	-0.02	-0.04	-0.04	-0.01	-0.03	0.02	-0.06	-0.03	-0.01	0	-0.03	0.02	-0.07	0.05	-0.04	-0.04	-0.02	-0.01	0.01	-0.363	
EE	2001	-0.03	0	-0.1	0.18	-0.01	-0.02	-0.04	-0.05	0.02	0.04	0	-0.04	-0.02	0	0	-0.03	-0.02	-0.03	-3.72	-0.02	-0.05	-0.02	-0.01	-3.945	
SI	2001	-0.05	-0.05	-0.04	0.21	0.02	0.02	0.05	-0.01	0.04	-0.04	0.02	0.03	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.03	-0.01	0	0.02	0	0	0	-0.01	0.153

**Lietuvos, Latvijos, Estijos, Slovėnijos, Danijos integruotas makroekonominis veiksmų indikatorius pagal trečiąjį scenarijų,
1998-2008m.* (2-2)**

Šalis	Metelis	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	NU TAPC	NU Tintern	PBS	PNPS	USS	PS	IMTTP	PPEPB	TUI	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN	IMV7	
DK	2001	0,15	0,12	0,13	-0,04	0,06	0,05	0,03	0,1	-0,02	-0,04	0,06	0,11	0,11	0,04	0,02	0,11	0,02	0,02	0,01	0,1	0,02	0,02	0,03	-0,04	1,159
LT	2000	0,03	-0,1	0,02	0,21	-0,04	-0,03	-0,01	-0,04	-0,06	-0,01	-0,04	-0,04	-0,03	-0,01	0	-0,01	0,01	-0,05	-0,04	-0,03	-0,02	0	-0,04	-0,113	
LV	2000	-0,09	-0,05	-0,03	0,1	-0,02	-0,04	-0,04	-0,04	0,01	0,04	-0,04	-0,06	-0,03	-0,01	0	-0,01	0,02	-0,06	-0,02	-0,05	-0,04	-0,02	-0,01	-0,422	
EE	2000	-0,02	-0,04	-0,09	0,19	-0,01	0,03	-0,04	-0,04	0,02	0,04	-0,04	-0,04	-0,03	-0,01	0	-0,01	-0,5	-0,03	-0,02	-0,04	-0,02	-0,01	0,02	-0,675	
SI	2000	-0,06	-0,06	-0,04	0,2	0,02	-0,01	0,05	-0,02	0,04	-0,04	0,02	0,03	-0,02	-0,01	0	-0,01	0,03	0,01	0	0,02	0	0	0,03	1,071	
DK	2000	0,14	0,05	0,14	-0,04	0,06	0,06	0,03	0,1	-0,01	-0,04	0,06	0,11	0,11	0,04	0,02	0,04	0,03	0,02	0,01	0,1	0,02	0,02	0,03	1,071	
LT	1999	0,01	-0,1	0,01	0,24	-0,04	-0,04	-0,01	-0,05	-0,07	-0,01	-0,04	-0,05	-0,03	-0,01	0	-0,01	-0,06	-0,03	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01	0	-0,084	
LV	1999	-0,07	-0,05	-0,03	0,1	-0,03	-0,03	-0,04	-0,01	0	0,04	-0,03	-0,06	-0,03	-0,01	0	-0,01	0,02	-0,06	-0,03	-0,05	-0,02	-0,02	0	-0,397	
EE	1999	-0,04	-0,04	-0,09	0,18	-0,01	0,01	-0,04	-0,04	0,01	0,04	0	-0,03	-0,03	-0,01	0	-0,01	-0,15	-0,03	-0,01	-0,02	-0,08	-0,02	-0,01	0,375	
SI	1999	-0,06	-0,05	-0,04	0,18	0,02	0	0,04	-0,01	0,04	-0,04	0,01	0,03	-0,03	-0,01	0	-0,01	0,03	0,01	-0,02	0,03	0	0	-0,02	1,112	
DK	1999	0,15	0,04	0,15	-0,04	0,06	0,06	0,04	0,1	0,01	-0,04	0,06	0,11	0,11	0,04	0	0,04	0,02	0,02	0,01	0,11	0,02	0,02	0,04	1,077	
LT	1998	0	0,1	0,01	0,29	-0,03	-0,04	-0,01	-0,04	-0,04	-0,01	-0,04	-0,03	-0,01	-0,01	0,01	0,21	-0,08	-0,09	-0,03	-0,02	0,02	-0,01	0,01	0,084	
LV	1998	-0,07	-0,04	-0,04	0,1	-0,03	-0,03	-0,03	-0,01	0,01	0,04	-0,03	-0,06	-0,03	-0,01	0,01	-0,01	0,02	-0,05	-0,02	-0,05	-0,02	-0,02	-0,01	0,368	
EE	1998	-0,02	-0,04	-0,08	0,18	-0,01	0	-0,04	-0,03	-0,01	0,04	-0,01	-0,04	-0,03	0	0,01	-0,01	-0,03	-0,01	0	0,13	-0,02	-0,01	0,02	-0,074	
SI	1998	-0,05	-0,07	-0,04	0,17	0,01	0	0,05	-0,01	0,06	-0,04	0,01	0,04	-0,02	-0,01	0	-0,01	0,03	0,01	-0,02	0,03	0	0	-0,01	1,11	
DK	1998	0,15	0,04	0,15	-0,04	0,06	0,06	0,04	0,1	-0,01	-0,04	0,06	0,11	0,11	0,04	0	0,04	0,01	0,03	0,01	0,1	0,02	0,02	0,04	1,047	

Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis

* Duomenys normuoti standartinio nuokrypio nuo vidurkio metodu, o taikomas svorio koeficientų nustatymo scenarijus, kai svorio koeficientai suteikti veiksmų grupėms (SC3)

Santrumpos:

DAGD -	Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	USS -	Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	I -	Inflacija
AITAD -	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	USS -	Universitetų skaičius 100.000 gyv.	SL -	Skurdo lygis
MVGL -	Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantys 1000 gyv.)	PS -	Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	PN -	Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)
ŠDKTE -	Šitamoio dūjų ir klasikinų teršalų emisijos	IMTTP -	Išlaidų MTTP santykis su BVP, %	U -	Užimtumas
NUTAPC -	Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	PPEPB -	Pateiktų parašškų Europos patentų biurai.	N -	Nedarbas%
NUTintern -	Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	TUI -	Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	MGL -	Materialinės gerovės lygis (BVP) vienam gyventojui pagal perkamosios galios standartus).
PBS -	Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	TUIindex -	Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	VP -	Vidutinės pajamos
PNPS -	Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	E -	Ekspertas	DN -	Darbo našumas%

Lyginaimų penkių šalių integruotas makroekonominis veiksmų indikatorius pagal skirtingus scenarijus,

1998-2008m. * (1-2)

Šalis	Metni	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	NU TAPC	NU Tintem	PRS	PNPS	USS	USS	PS	IMTP	PPEPB	TUI	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN	IMT
LT	2008	0	0	0,02	0,02	0	0	0,01	0	0	0	0,01	0	0	0	0	0,01	0,01	0,05	0,02	0	0,02	0,05	0,02	0,11	0,354
LV	2008	0,01	0	0,01	0,02	0	0	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0	0	0	0,01	0	0	0	0,02	0,06	0	0	0,06	0,234	
EE	2008	0,01	0	0	0,02	0	0	0	0	0,01	0	0	0,01	0	0,05	0,03	0	0,02	0,05	0,03	0,08	0,02	0	0	0,35	
SI	2008	0,01	0	0,01	0,02	0	0	0,01	0	0,02	0	0	0,02	0,01	0,03	0	0,01	0,03	0,11	0,06	0,04	0,01	0	0,06	0,446	
DK	2008	0,02	0,01	0,02	0	0,01	0,01	0,01	0,02	0	0	0	0,03	0,02	0	0,01	0,05	0,04	0,11	0,03	0,2	0,05	0,02	0,06	0,741	
LT	2007	0	0	0,02	0,02	0	0	0,01	0	0	0	0,01	0	0	0	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0	0,04	0,05	0,01	0,08	0,32
LV	2007	0,01	0	0,01	0,02	0	0	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0	0	0,01	0,01	0	0	0	0,02	0,06	0	0	0	0,11	0,302
EE	2007	0,01	0	0	0,02	0	0	0	0	0,01	0	0	0,01	0	0,05	0,03	0	0,02	0,02	0,02	0,07	0,03	0	0	0,09	0,405
SI	2007	0,01	0	0,01	0,02	0	0	0,01	0,01	0,02	0	0	0,01	0,01	0,01	0	0,01	0,03	0,11	0	0,05	0,03	0,01	0	0,07	0,406
DK	2007	0,02	0,01	0,02	0	0,01	0,01	0,01	0,02	0	0	0	0,03	0,02	0,05	0	0,05	0,04	0,11	0,03	0,2	0,05	0,03	0,06	0	0,77
LT	2006	0	-0,02	0,02	0,02	0	0	0	0	0	0	0,01	0	0	0,01	0	0	0,02	0,03	0,02	0	0,02	0,05	0,01	0,09	0,304
LV	2006	0,01	-0,02	0,01	0,02	0	0	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0	0	0	0,01	0	0	0	0,01	0,04	0	0	0	0,11	0,249
EE	2006	0,01	-0,02	0	0,02	0	0	0	0	0,01	0	0	0,01	0	0,05	0,03	0	0,02	0,05	0,02	0,07	0,02	0,01	0	0,07	0,38
SI	2006	0,01	-0,02	0,01	0,02	0	0	0,01	0,01	0,02	0	0	0,01	0	0	0	0,01	0,03	0,11	0	0,04	0,01	0,01	0,01	0,08	0,375
DK	2006	0,02	-0,01	0,02	0	0,01	0,01	0,01	0,02	0	0	0	0,03	0,02	0,01	0,01	0,05	0,04	0,11	0,03	0,2	0,05	0,03	0,06	0	0,726
LT	2005	0	0	0,02	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0	0,02	0	0,01	0,05	0,01	0,178	
LV	2005	0	0	0,01	0,02	0	0	0,01	0,02	0,01	0	0	0	0	0	0,01	0	0	0,02	0,02	0,01	0	0	0	0,11	0,235
EE	2005	0	0	0	0,02	0,01	0	0	0	0,01	0	0	0,01	0	0,04	0,02	0	0,02	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01	0	0,1	0,346
SI	2005	0,01	0	0,01	0,02	0	0	0,01	0	0,02	0	0,01	0,01	0	0	0	0,01	0,03	0,11	0	0,05	0,03	0,01	0,01	0,07	0,421
DK	2005	0,02	0,01	0,02	0	0,01	0,01	0,01	0,02	0	0	0,01	0,03	0,02	0,05	0,03	0,05	0,04	0,11	0,03	0,2	0,05	0,03	0,06	0	0,871
LT	2004	0	0	0,02	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,04	0,01	0	0,04	0,05	0,02	0	0	0,05	0,01	0,06	0,326
LV	2004	0	0	0,01	0,02	0	0	0	0	0,02	0,01	0	0	0	0	0,04	0,01	0	0,05	0,02	0,02	0,01	0	0	0,11	0,327
EE	2004	0	0	0	0,02	0,01	0	0	0	0,01	0	0	0,01	0	0,05	0,03	0	0,02	0	0,01	0,02	0,01	0	0	0,07	0,296
SI	2004	0	0	0,01	0,02	0	0	0,01	0	0,02	0	0	0,01	0	0,04	0,02	0,01	0,02	0,11	0	0,06	0,04	0,02	0,01	0,07	0,479
DK	2004	0,02	0,01	0,02	0	0,01	0,01	0,01	0,02	0	0	0,01	0,03	0,02	0	0	0,05	0,04	0,11	0,03	0,2	0,05	0,03	0,06	0	0,732
LT	2003	0,01	0	0,02	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0,04	0,05	0,02	0	0	0,05	0,01	0,11	0,362
LV	2003	0	0	0,01	0,02	0	0	0	0,01	0,02	0,01	0	0	0	0,01	0	0	0,02	0,03	0,02	0,01	0,01	0	0	0,06	0,233
EE	2003	0	0	0	0,02	0	0	0,01	0,01	0	0	0,01	0,01	0	0,05	0,02	0	0,03	0	0,02	0,03	0,02	0	0	0,06	0,303
SI	2003	0	0	0,01	0,02	0	0	0,01	0,01	0,02	0	0,01	0,01	0	0,01	0,02	0,01	0,11	0	0,02	0,04	0,02	0,05	0,01	0,03	0,345
DK	2003	0,02	0,01	0,02	0	0,01	0,01	0,01	0,02	0	0	0,01	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,02	0,1	0,03	0,2	0,05	0,02	0,05	0	0,761
LT	2002	0	0	0,01	0,02	0	0	0	0	0,01	0	0	0	0	0	0,01	0	0,04	0,02	0,02	0	0	0,05	0,01	0,08	0,287
LV	2002	0	0	0,01	0,02	0	0	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0	0	0	0	0	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0	0	0,09	0,258
EE	2002	0	0	0	0,02	0	0	0,01	0,01	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0	0	0,11	0,287
SI	2002	0	0	0,01	0,02	0	0	0,01	0,01	0,02	0	0,01	0,02	0	0,03	0	0,01	0	0,1	0	0,04	0,04	0,02	0,01	0,06	0,412
DK	2002	0,02	0,01	0,02	0	0,01	0,01	0,01	0,02	0	0	0,01	0,03	0,02	0,05	0,03	0,05	0,03	0,11	0,03	0,2	0,05	0,04	0,06	0	0,808
LT	2001	0,01	0	0,01	0,02	0	0	0	0	0	0	0,01	0	0	0	0	0	0,04	0,01	0,02	0	0	0,05	0,02	0,11	0,304
LV	2001	0	0	0,01	0,02	0	0	0	0,01	0,02	0,01	0	0	0	0	0	0	0,03	0,03	0,02	0,01	0,02	0	0	0,07	0,243
EE	2001	0	0	0	0,02	0	0	0,01	0	0	0,01	0,01	0	0	0,01	0	0	0,02	0	0,02	0,04	0,02	0	0	0,07	0,243
SI	2001	0	0	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0	0,01	0,02	0	0	0	0,01	0	0,1	0	0,07	0,04	0,02	0,01	0,04	0,382

Lyginamų penkių šalių integruotas makroekonominis veiksnių indikatorius pagal skirtingus scenarijus, 1998-2008m.* (2-2)

Šalis	Mėtai	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	NU TAPC	NU Tintern	PBS	PNPS	USS	USS	PS	IMTTP	PPEPB	TUI	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN	IMVT
DK	2001	0,02	0,01	0,02	0	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0,01	0,03	0,02	0,05	0,03	0,05	0,04	0,11	0,03	0,2	0,05	0,04	0,06	0	0,823
LT	2000	0,01	0,01	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0	0,04	0,02	0,01	0,02	0	0,05	0,02	0	0,222
LV	2000	0	0	0,01	0,02	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0	0	0	0,01	0	0,03	0,03	0,01	0	0,01	0	0	0,09	0,236
EE	2000	0,01	0	0	0,02	0	0,01	0	0	0,02	0,01	0	0	0	0	0,01	0	0,03	0	0	0,03	0,01	0	0	0,09	0,243
SI	2000	0	0	0	0,02	0,01	0	0,01	0	0,02	0	0,01	0,02	0	0	0	0,01	0	0,1	0,03	0,06	0,04	0,02	0,01	0,11	0,463
DK	2000	0,02	0,01	0,02	0	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0,01	0,03	0,02	0,05	0,03	0,05	0,03	0,11	0,03	0,2	0,05	0,05	0,06	0,02	0,843
LT	1999	0,01	0,01	0,01	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0,04	0,03	0,01	0,03	0	0,05	0	0,06	0,253
LV	1999	0	0	0	0,02	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0	0	0	0,01	0	0,03	0,03	0,01	0	0	0	0	0,11	0,253
EE	1999	0	0	0	0,02	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0,01	0	0	0,03	0	0,03	0	0	0,03	0,02	0	0	0,11	0,281
SI	1999	0	0	0	0,02	0,01	0	0,01	0	0,02	0	0,01	0,02	0	0	0	0,01	0	0,1	0,03	0,04	0,04	0,02	0,01	0,04	0,373
DK	1999	0,02	0,01	0,02	0	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0,01	0,03	0,02	0,05	0,01	0,05	0,03	0,11	0,03	0,2	0,05	0,05	0,06	0	0,873
LT	1998	0,01	0,01	0,01	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0,02	0,04	0,02	0,03	0,01	0,05	0	0,08	0,306
LV	1998	0	0	0	0,02	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0	0	0	0,03	0	0,02	0,03	0,01	0	0	0	0	0,11	0,255
EE	1998	0	0	0	0,02	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0	0	0,01	0,03	0	0	0	0,06	0,03	0	0	0	0,11	0,297
SI	1998	0	0	0	0,02	0	0	0,01	0,01	0,02	0	0	0,02	0	0	0	0,01	0	0,1	0,03	0,04	0,04	0,02	0,01	0,05	0,389
DK	1998	0,02	0,01	0,02	0	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0,01	0,03	0,02	0,05	0,01	0,05	0,04	0,11	0,03	0,2	0,05	0,05	0,06	0	0,808

Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis

* Duomenų normavimo metodas yra atstumas nuo minimalios ir maksimalios reikšmės, o taikomas svorio koeficientų nustatymo scenarijus, kai suteikti skirtingo dydžio svorio koeficientai visiems veiksmams (SCI)

Santrumpos:

DAGD -	Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	USS -	Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	I -	Infliacija
AITAD -	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	USS -	Universitetų skaičius 100.000 gyv.	SL -	Skurdo lygis
MVGL -	Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantys 1000 gyv.)	PS -	Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	PN -	Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)
ŠDKTE -	Šiluminio dujų ir klasikinų teršalų emisijos	IMTTP -	Išlaidų MTTTP santykis su BVP, %	U -	Užimtumas
NUTAPC -	Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	PPEPB -	Pateiktų parašų Europos patentų biurui.	N -	Nedarbas%
NUTIntern -	Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	TUI -	Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	MGL -	Materialinės gerovės lygis ((BVP) vienam gyventojui pagal perkamosios galios standartus).
PBS -	Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	TUIindex -	Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	VP -	Vidutinės pajamos
PNPS -	Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	E -	Ekspertas	DN -	Darbo našumas%

**Lyginamų penkių šalių integruotas kompleksinis makroekonominis indeksas pagal skirtingus scenarijus,
1998-2008m.* (1-2)**

Šalis	Metni	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	NU TAPC	NU Tintern	PBS	PNPS	USS	USS	PS	IMTTP	PPPB	TUI	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN	JAVI
LT	2008	0	0.01	0.03	0.03	0	0.01	0.03	0	0.01	0.01	0.04	0	0	0	0	0.01	0.01	0.02	0.03	0	0.02	0.04	0.02	0.04	0.362
LV	2008	0.02	0	0.02	0.04	0.01	0.01	0.03	0.02	0.04	0.04	0	0	0	0	0	0.01	0	0	0.02	0.01	0	0	0	0.002	0.302
EE	2008	0.02	0	0	0.03	0.02	0.02	0	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0	0	0.04	0.04	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0	0	0	0.36
SI	2008	0.01	0	0.01	0.03	0.01	0	0.04	0	0.04	0	0.01	0.02	0.03	0.02	0	0.01	0.03	0.04	0.04	0.01	0.01	0.01	0	0.002	0.4
DK	2008	0.04	0.04	0.04	0	0.04	0.04	0.04	0.04	0	0	0.01	0.04	0.04	0	0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.02	0.04	0.01	0.708
LT	2007	0	0.01	0.03	0.03	0	0	0.02	0	0	0.01	0.04	0	0	0	0	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0	0.03	0.04	0.01	0.348
LV	2007	0.02	0	0.02	0.04	0.01	0	0.03	0.03	0.04	0.04	0	0	0	0	0.01	0.02	0	0	0.03	0.01	0	0	0.04	0.04	0.341
EE	2007	0.02	0.01	0	0.03	0.02	0.02	0	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0	0	0.04	0.04	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0	0	0.03	0.383
SI	2007	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01	0	0.03	0.01	0.04	0	0.01	0.02	0.03	0	0	0.01	0.03	0.04	0.04	0.01	0.02	0.01	0	0.03	0.378
DK	2007	0.04	0.04	0.04	0	0.04	0.04	0.04	0.04	0	0	0.01	0.04	0.04	0	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.02	0.04	0	0.04	0.741
LT	2006	0	-0.07	0.03	0.03	0	0	0.02	0	0	0.01	0.04	0	0	0	0.01	0.01	0.02	0.01	0.03	0	0.02	0.04	0.01	0.03	0.257
LV	2006	0.01	-0.08	0.02	0.04	0.01	0	0.02	0.02	0.04	0.04	0	0	0	0	0.02	0	0	0.02	0.01	0.02	0.01	0	0	0.04	0.213
EE	2006	0.02	-0.06	0	0.04	0.02	0.01	0	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0	0	0.04	0.04	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0	0	0.03	0.31
SI	2006	0.01	-0.07	0.01	0.04	0.01	0	0.03	0.01	0.04	0	0.01	0.02	0	0	0	0.01	0.04	0.04	0.04	0.01	0.01	0.01	0	0.04	0.279
DK	2006	0.04	-0.02	0.04	0	0.04	0.04	0.04	0.04	0	0	0.01	0.04	0.04	0.04	0.01	0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.02	0.04	0.01	0	0.661
LT	2005	0	0	0.02	0.03	0.03	0	0	0.01	0	0.01	0	0	0	0	0	0	0.03	0	0.03	0	0	0.01	0.04	0.01	0.239
LV	2005	0	0	0.02	0.04	0.01	0	0.01	0.01	0.04	0.04	0	0	0	0	0.01	0	0.01	0.03	0	0	0	0	0	0.04	0.268
EE	2005	0.01	0.01	0	0.04	0.02	0.02	0	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0	0.04	0.03	0	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01	0	0	0.04	0.364
SI	2005	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0	0.04	0.01	0.04	0	0.03	0.02	0	0	0	0.01	0.04	0.04	0	0.01	0.02	0.01	0.01	0.03	0.388
DK	2005	0.04	0.04	0.04	0	0.04	0.04	0.04	0.04	0	0	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.02	0.04	0.01	0.04	0.879
LT	2004	0	0.01	0.03	0.03	0	0	0.02	0	0	0.01	0	0.01	0	0	0.03	0.01	0	0.04	0.02	0.03	0	0.04	0.01	0.02	0.326
LV	2004	0	0	0.02	0.04	0.01	0	0.01	0.01	0.04	0.04	0	0	0	0	0.03	0.02	0	0.02	0.03	0	0.01	0	0	0.04	0.324
EE	2004	0	0.01	0	0.03	0.02	0.02	0	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0	0.04	0.04	0	0.02	0	0.02	0.02	0.01	0	0	0.03	0.346
SI	2004	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	0	0.04	0	0.03	0	0.02	0.02	0	0.04	0.02	0.01	0.02	0.04	0	0.01	0.04	0.01	0.01	0.03	0.428
DK	2004	0.04	0.04	0.04	0	0.04	0.04	0.04	0.04	0	0	0.04	0.04	0.04	0.04	0	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0	0.734
LT	2003	0.02	0	0.03	0.03	0	0	0.01	0	0	0.01	0	0.01	0	0	0	0.03	0.04	0.02	0.03	0	0	0.04	0.01	0.04	0.336
LV	2003	0	0	0.02	0.04	0	0.01	0	0.02	0.04	0.04	0	0	0	0	0	0	0.02	0.01	0.03	0	0.01	0	0	0.02	0.273
EE	2003	0.01	0.01	0	0.04	0.02	0.02	0	0.01	0.03	0.02	0.01	0.01	0	0	0.04	0.03	0	0.03	0.01	0.01	0.01	0	0	0.02	0.362
SI	2003	0	0.01	0.01	0.04	0.01	0.01	0.04	0.01	0.04	0	0.02	0.02	0	0	0.01	0.02	0.04	0	0.04	0	0.03	0.01	0.01	0.01	0.350
DK	2003	0.04	0.04	0.04	0	0.04	0.04	0.04	0.04	0	0	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0	0.777
LT	2002	0.01	0	0.03	0.03	0	0	0.01	0	0	0.02	0	0	0	0	0.01	0	0.04	0.01	0.03	0	0	0.04	0.01	0.03	0.283
LV	2002	0.01	0	0.02	0.04	0	0.01	0	0.03	0.03	0.04	0	0	0	0	0	0	0.03	0.01	0.03	0	0.01	0	0	0.04	0.293
EE	2002	0	0.01	0	0.04	0.01	0.02	0	0	0.03	0.04	0.01	0.01	0	0	0	0.03	0.02	0	0.02	0.01	0.01	0	0	0.04	0.315
SI	2002	0.01	0	0.01	0.03	0.01	0.01	0.04	0.01	0.04	0	0.02	0.02	0.01	0.03	0	0.01	0	0.04	0	0.01	0.03	0.02	0.01	0.02	0.391
DK	2002	0.04	0.04	0.04	0	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0	0.807	
LT	2001	0.02	0.01	0.02	0.03	0	0	0.01	0	0	0.02	0	0.01	0	0	0	0	0.04	0	0.03	0	0	0.04	0.01	0.04	0.297
LV	2001	0	0	0.01	0.04	0.01	0	0	0.01	0.03	0.04	0	0	0	0	0	0	0.04	0.01	0.03	0	0.01	0	0	0.03	0.277
EE	2001	0.01	0.01	0	0.04	0.01	0.03	0	0	0.03	0.04	0.01	0.01	0	0.01	0.01	0	0.02	0	0.03	0.01	0.01	0	0	0.03	0.297
SI	2001	0	0	0.01	0.04	0.02	0.03	0.04	0.01	0.04	0	0.02	0.02	0	0	0	0.01	0	0.04	0	0.01	0.04	0.02	0.01	0.01	0.378

Lyginamų penkių šalių integruotas makroekonominis veiksmų indikatorius pagal skirtingus scenarijus, 1998-2008m.* (2-2)

Šalis	Metil	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	NU TAPC	NU Tintern	PBS	PNPS	USS	USS	PS	IMTTP	pPEPB	TUI	TUL index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN	IMVI	
DK	2001	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,01	0	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0	0,829	
LT	2000	0,02	0,04	0,02	0,04	0	0,01	0	0	0,02	0	0	0	0	0,01	0	0,04	0,01	0,02	0	0	0,04	0,01	0	0,286		
LV	2000	0	0,01	0,04	0,01	0	0	0,01	0,03	0,04	0	0	0	0	0,03	0,01	0,03	0,01	0,01	0	0,01	0	0	0,03	0,256		
EE	2000	0,01	0,01	0	0,04	0,01	0,03	0	0	0,03	0,04	0,01	0	0	0,01	0	0,03	0	0	0,01	0,01	0	0	0,03	0,283		
SI	2000	0,01	0,01	0,04	0,03	0,01	0,04	0,01	0,04	0	0,03	0,02	0	0	0,01	0	0,01	0,04	0,01	0,03	0,02	0,01	0,04	0,01	0,833		
DK	2000	0,04	0,03	0,04	0	0,04	0,04	0,03	0,04	0,02	0	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,01	0,424	
LT	1999	0,02	0,04	0,02	0,03	0	0,01	0	0	0,02	0	0	0	0	0	0,03	0	0,04	0,01	0,02	0,01	0	0,04	0	0,02	0,32	
LV	1999	0	0	0,01	0,04	0	0	0,01	0,03	0,04	0	0	0	0	0	0,02	0	0,04	0,01	0,02	0	0	0	0	0,04	0,261	
EE	1999	0,01	0	0	0,04	0,01	0,02	0	0	0,03	0,04	0,02	0,01	0	0	0,04	0	0,03	0	0	0,01	0,01	0	0	0,04	0,303	
SI	1999	0	0	0,01	0,04	0,02	0,01	0,04	0,01	0,04	0	0,02	0,02	0	0	0,04	0	0,01	0	0,04	0,01	0,03	0,02	0,01	0,389		
DK	1999	0,04	0,02	0,04	0	0,04	0,04	0,04	0,03	0	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0	0,873		
LT	1998	0,01	0,04	0,02	0,03	0	0,01	0	0	0,02	0	0	0	0	0,01	0	0,02	0,01	0,02	0,01	0	0,04	0	0,03	0,29		
LV	1998	0	0,01	0,01	0,04	0	0	0	0,01	0,02	0,04	0	0	0	0	0,04	0	0,02	0,01	0,01	0	0	0	0	0,04	0,27	
EE	1998	0,01	0,01	0	0,04	0,01	0,02	0	0	0,01	0,04	0,01	0	0	0,01	0,04	0	0	0	0	0,01	0,02	0	0	0,04	0,284	
SI	1998	0	0	0,01	0,04	0,02	0,02	0,04	0,01	0,04	0	0,02	0,02	0	0	0,01	0	0,01	0	0,04	0,04	0,01	0,03	0,02	0,01	0,02	0,393
DK	1998	0,04	0,03	0,04	0	0,04	0,04	0,04	0,04	0,02	0	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0	0,799	

Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis

* Duomenų normavimo metodas yra atstumas nuo minimalios ir maksimalios reikšmės, kai suteikti vienodo dydžio svorio koeficientai visiems veiksniams (SC2)

Santrumpos:

DAGD -	Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	USS -	Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	I -	Inflacija
AITAD -	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	USS -	Universitetų skaičius 100.000 gyv.	SL -	Skurdo lygis
MVGL -	Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantis 1000 gyv.)	PS -	Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	PN -	Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)
ŠDKTE -	Šitamoio džių ir klasikinių teršalų emisijos	IMTTP -	Išlaidų MTTP santykis su BVP, %	U -	Užimtumas
NUTAPC -	Namų ūkiai, turintys asmeninį kompiuterį dalis.	pPEPB -	Pateiktų parašų Europos patentų biurui.	N -	Nedarbas%
	Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	TUI -	Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	MGL -	Materialinės gerovės lygis (BVP) vienam gyventojui pagal perkamosios galios standartus).
NUT intern -	Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	TUI index -	Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	VP -	Vidutines pajamas
PBS -	Pastatytų ne gyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	E -	Eksportas	DN -	Darbo našumas%
PNPS -					

**Lyginamų penkių šalių integruotas makroekonominis veiksnių indikatorius pagal skirtingus scenarijus,
1998-2008m.* (1-2)**

Šalis	Metai	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	NU TAPC	NU Titem	PBS	PNPS	USS	USS	PS	IMTTP	PPEPB	TUJ	TUJ index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN	JMVY
LT	2008	0	0,02	0,07	0,06	0	0,01	0,03	0	0,01	0,01	0,04	0,01	0	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0,01	0,02	0,01	0,03	0,335
LV	2008	0,05	0	0,03	0,07	0,01	0,01	0,03	0,03	0,04	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0	0,356	
EE	2008	0,05	0	0	0,06	0,02	0,02	0	0,01	0,02	0,02	0	0	0	0,01	0,02	0,01	0	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0	0,315	
SI	2008	0,03	0	0,03	0,06	0,01	0	0,04	0	0,04	0	0,01	0,04	0,04	0,01	0	0	0,01	0,03	0	0,02	0,01	0,01	0	0,397	
DK	2008	0,09	0,07	0,09	0	0,04	0,04	0,03	0,06	0	0	0,01	0,07	0,06	0	0	0,02	0,01	0,03	0,01	0,06	0,02	0,01	0,02	0,752	
LT	2007	0	0,02	0,07	0,06	0	0	0,02	0	0	0,01	0,04	0,01	0	0	0	0	0,01	0,01	0,01	0	0,02	0,02	0	0,376	
LV	2007	0,04	0	0,03	0,07	0,01	0	0,03	0,04	0,04	0,04	0	0	0	0,01	0,01	0	0	0	0,02	0	0	0	0,371		
EE	2007	0,04	0,02	0	0,06	0,02	0,02	0	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0	0	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0,02	0,333	
SI	2007	0,03	0,01	0,03	0,06	0,01	0	0,03	0,02	0,04	0	0,01	0,03	0,04	0	0	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0	0,02	0,402	
DK	2007	0,09	0,07	0,09	0	0,04	0,04	0,04	0,06	0	0	0,01	0,07	0,06	0,02	0	0,02	0,01	0,03	0,01	0,06	0,02	0,01	0,02	0,772	
LT	2006	0	-0,12	0,07	0,06	0	0	0,02	0	0	0,01	0,04	0	0	0,01	0	0	0,01	0,01	0,01	0	0,01	0,02	0	0,171	
LV	2006	0,03	-0,14	0,04	0,07	0,01	0	0,02	0,03	0,04	0,04	0	0	0	0,01	0	0	0	0	0,01	0	0	0	0,03	0,189	
EE	2006	0,04	-0,11	0	0,06	0,02	0,01	0	0,01	0,02	0,02	0	0,02	0,01	0,02	0,01	0	0	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0,02	0,275	
SI	2006	0,03	-0,11	0,03	0,06	0,01	0	0,03	0,01	0,04	0	0,01	0,03	0	0	0	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,238	
DK	2006	0,09	-0,04	0,09	0	0,04	0,04	0,04	0,06	0	0	0,01	0,07	0,06	0	0	0,02	0,01	0,03	0,01	0,06	0,02	0,01	0,02	0,654	
LT	2006	0	0,02	0,07	0,06	0	0	0,01	0	0	0,01	0	0,01	0	0	0	0	0,01	0	0,01	0	0	0,02	0	0,229	
LV	2005	0,01	0	0,03	0,07	0,01	0	0,01	0,02	0,04	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0	0	0	0	0,285	
EE	2005	0,02	0,03	0	0,06	0,02	0,02	0	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0	0,02	0,01	0	0,01	0,01	0,01	0,01	0	0	0	0,315	
SI	2005	0,03	0,02	0,02	0,06	0,01	0	0,03	0,01	0,04	0	0,03	0,03	0	0	0	0	0,01	0,03	0	0,02	0,01	0,01	0,02	0,391	
DK	2005	0,09	0,07	0,09	0	0,04	0,04	0,04	0,06	0	0	0,04	0,07	0,06	0,02	0,01	0,02	0,01	0,03	0,01	0,06	0,02	0,01	0,02	0,876	
LT	2004	0	0,02	0,07	0,06	0	0	0,02	0	0	0,01	0	0,01	0	0,02	0	0	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,279	
LV	2004	0	0	0,04	0,07	0,01	0	0,01	0,01	0,04	0,04	0	0	0	0	0	0	0,01	0,01	0,01	0	0	0	0	0,302	
EE	2004	0,01	0,02	0	0,06	0,02	0,02	0	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0	0,02	0,01	0	0,01	0	0	0,01	0,01	0	0	0,292	
SI	2004	0,01	0,02	0,02	0,06	0,02	0	0,03	0,01	0,03	0	0,02	0,03	0	0,02	0,01	0	0,03	0	0,03	0	0,02	0,02	0,01	0,393	
DK	2004	0,09	0,07	0,09	0	0,04	0,04	0,04	0,06	0	0	0,04	0,07	0,06	0	0	0,02	0,01	0,03	0,01	0,06	0,02	0,01	0,02	0,783	
LT	2003	0,04	0,01	0,07	0,06	0	0	0,01	0	0	0,01	0	0,01	0	0	0	0	0,01	0,01	0,01	0	0	0,02	0	0,3	
LV	2003	0,01	0	0,04	0,07	0,01	0	0,01	0	0,02	0,04	0,04	0	0	0	0	0	0,01	0,01	0,01	0,01	0	0	0	0,276	
EE	2003	0,02	0,02	0	0,06	0,02	0,02	0	0,01	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,308	
SI	2003	0	0,02	0,02	0,06	0,01	0,01	0,04	0,02	0,04	0	0,02	0,03	0	0	0	0	0,03	0	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0,351	
DK	2003	0,09	0,07	0,09	0	0,04	0,04	0,04	0,06	0	0	0,04	0,07	0,06	0,01	0,01	0,02	0,01	0,03	0,01	0,06	0,02	0,01	0,02	0,798	
LT	2002	0,02	0	0,06	0,06	0	0	0,01	0	0	0,02	0	0,01	0	0	0	0	0,01	0	0,01	0	0	0,02	0	0,249	
LV	2002	0,01	0,01	0,03	0,07	0	0,01	0	0,04	0,03	0,04	0	0	0	0	0	0	0,01	0,01	0,01	0	0	0	0	0,298	
EE	2002	0	0,01	0	0,06	0,01	0,02	0	0,01	0,03	0,04	0,01	0,01	0	0	0	0	0,01	0	0,01	0,01	0,01	0	0	0,265	
SI	2002	0,01	0	0,03	0,06	0,01	0,01	0,04	0,02	0,04	0	0,02	0,04	0,01	0,01	0	0	0,03	0	0,03	0,01	0,02	0,01	0	0,391	
DK	2002	0,09	0,07	0,09	0	0,04	0,04	0,03	0,06	0,01	0	0,04	0,07	0,06	0,02	0,01	0,02	0,01	0,03	0,01	0,06	0,02	0,02	0	0,81	
LT	2001	0,03	0,01	0,05	0,06	0	0	0,01	0	0	0,02	0	0,01	0	0	0	0	0,01	0	0,01	0	0	0,02	0,01	0,277	
LV	2001	0	0	0,03	0,07	0,01	0	0	0,02	0,03	0,04	0	0	0	0	0	0	0,01	0,01	0,01	0,01	0	0	0	0,259	
EE	2001	0,02	0,02	0	0,06	0,01	0,03	0	0	0,03	0,04	0,01	0,01	0	0	0	0	0	0	0,01	0,01	0,01	0	0	0,287	
SI	2001	0,01	0	0,02	0,06	0,02	0,03	0,04	0,02	0,04	0	0,02	0,04	0	0	0	0	0	0,03	0	0,02	0,02	0,01	0	0,392	

Lyginamų penkių šalių integruotas makroekonominis veiksmų indikatorius pagal skirtingus scenarijus, 1998-2008m.* (2-2)

Šalis	Metil	DAGD	AITAD	MVGL	ŠDKTE	NU TAPC	NU Tintern	PBS	PNPS	USS	PS	IMTTP	PPPEB	TUI	TUI index	E	I	SL	PN	U	N	MGL	VP	DN	IMJ7	
DK	2001	0,09	0,07	0,09	0,06	0,01	0	0,04	0,07	0,06	0,01	0	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,03	0,01	0,06	0,02	0,02	0,02	0	0,823
LT	2000	0,05	0,07	0,05	0,06	0	0	0,01	0	0	0,02	0	0,01	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0,01	0	0,02	0,01	0	0,311
LV	2000	0	0,03	0,07	0,01	0	0	0,01	0,03	0,04	0	0	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0	0	0	0	0,03	0,242	
EE	2000	0,03	0,01	0	0,06	0,01	0,03	0	0,03	0,04	0,01	0,01	0	0	0	0	0,01	0	0,01	0	0,01	0	0	0,02	0,28	
SI	2000	0,01	0	0,02	0,06	0,03	0,01	0,04	0,01	0,04	0	0,02	0,04	0	0	0	0	0,03	0,01	0,02	0,02	0,01	0	0,03	0,398	
DK	2000	0,09	0,05	0,09	0	0,04	0,04	0,03	0,06	0,02	0	0,04	0,07	0,06	0,02	0,01	0,02	0,01	0,03	0,01	0,06	0,02	0,02	0,02	0	0,818
LT	1999	0,04	0,07	0,04	0,06	0	0	0,01	0	0,02	0	0,01	0	0	0,01	0	0,01	0,01	0,01	0	0,01	0	0,02	0,02	0	0,315
LV	1999	0	0	0,02	0,07	0	0	0	0,01	0,02	0,04	0	0	0	0	0	0,01	0,01	0	0	0	0	0	0,03	0,234	
EE	1999	0,02	0,01	0	0,06	0,01	0,02	0	0,03	0,04	0,01	0,01	0	0	0,01	0	0,01	0	0,01	0	0,01	0,01	0	0	0,03	0,272
SI	1999	0,01	0	0,02	0,06	0,02	0,01	0,04	0,01	0,04	0	0,02	0,04	0	0	0	0	0,03	0,01	0,01	0,02	0,01	0	0,01	0,368	
DK	1999	0,09	0,04	0,09	0	0,04	0,04	0,04	0,06	0,03	0	0,04	0,07	0,06	0,02	0,02	0,01	0,03	0,01	0,06	0,02	0,02	0,02	0	0,872	
LT	1998	0,03	0,07	0,03	0,06	0	0	0,01	0	0,01	0	0,01	0	0	0	0	0	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0	0,02	0,302	
LV	1998	0	0,01	0,02	0,07	0	0	0	0,01	0,02	0,04	0	0	0	0,01	0	0,01	0,01	0	0	0	0	0	0,03	0,237	
EE	1998	0,02	0,01	0	0,06	0,01	0,02	0	0,01	0,04	0,01	0,01	0	0	0,01	0	0	0	0	0,02	0,01	0	0	0,03	0,272	
SI	1998	0,01	0	0,02	0,06	0,02	0,02	0,04	0,02	0,04	0	0,02	0,04	0,01	0	0	0	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0	0,01	0,373
DK	1998	0,09	0,05	0,09	0	0,04	0,04	0,04	0,06	0,02	0	0,04	0,07	0,06	0,02	0	0,02	0,01	0,03	0,01	0,06	0,02	0,02	0	0,802	

Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis

* *Duomenų normavimo metodas yra atstumas nuo minimalios ir maksimalios reikšmės, o taikomas svorio koeficientų nustatymo scenarijus, kai svorio koeficientai suteikti veiksmų grupėms (SC3)*

Santrumpos:

DAGD -	Darbingo amžiaus gyventojų dalis.	US\$ -	Universitetų studentų skaičius 1000 gyventojų.	I -	Inflacija
AITAD -	Aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų dalis.	US\$ -	Universitetų skaičius 100.000 gyv.	SL -	Skurdo lygis
MVGL -	Mokymosi visą gyvenimą lygis (25-64 m. besimokantys asmenys, tenkantys 1000 gyv.)	PS -	Publikacijų skaičius 1000 gyventojų	PN -	Pajamų nelygybė (kvintilinis santykis)
ŠDKTE -	Siltnamio dujų ir klasikinų teršalų emisijos	IMTTP -	Išlaidų MITP santykis su BVP, %	U -	Užimtumas
NUTAPC -	Namų ūkiai, turintys asmeninių kompiuterių dalis.	PPPEB -	Pateiktų paraiškų Europos patentų biurai.	N -	Nedarbas%
NUTintern -	Namų ūkiai, turintys interneto prieigą dalis.	TUI -	Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui.	MGL -	Materialinės gerovės lygis (BYP) vienam gyventojui
PBS -	Pastatytų butų skaičius 1000 gyventojų.	TUIindex -	Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo indeksas.	VP -	Vidutines pajamas
PNPS -	Pastatytų negyvenamųjų pastatų plotas 1000 gyventojų.	E -	Ekspertas	DN -	Darbo našumas%

Šalių IMVI plotis ir vidutiniai rangai 1998-2008m.

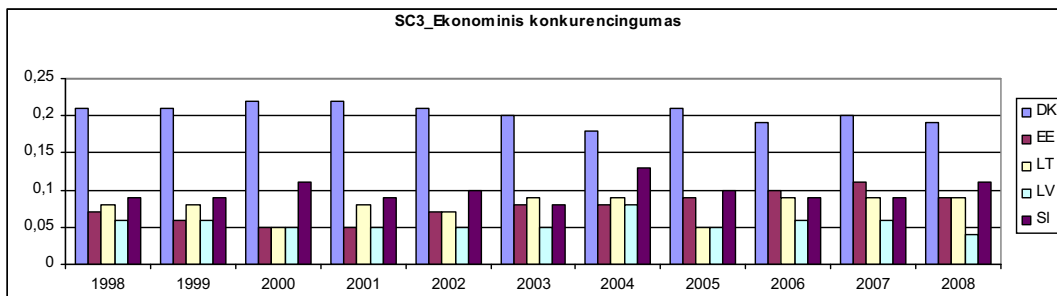
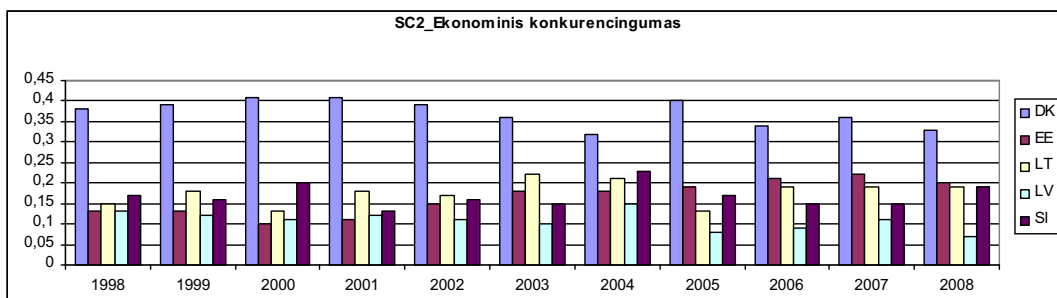
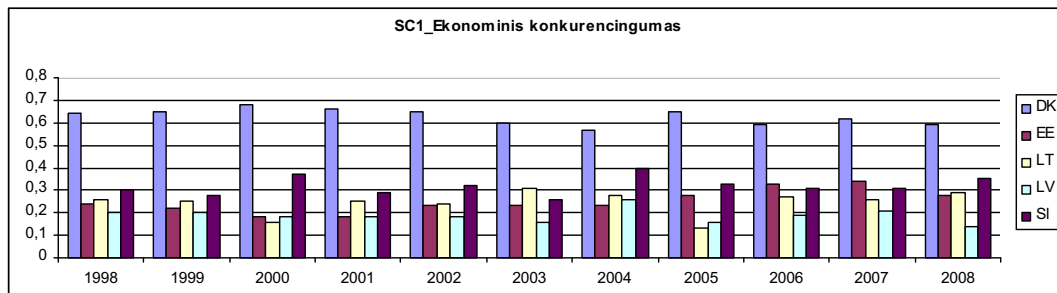
IMVI plotis, taikant skirtingus scenarijus, 1998-2008m.

		2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1998-2008m.		
													Min	Max	Plotis
SCI	LT	0,354	0,32	0,304	0,178	0,326	0,362	0,281	0,304	0,22	0,305	0,306	0,178	0,362	0,184
	LV	0,234	0,302	0,249	0,235	0,327	0,233	0,258	0,243	0,236	0,253	0,255	0,233	0,327	0,094
	EE	0,35	0,405	0,38	0,346	0,296	0,303	0,287	0,243	0,243	0,281	0,297	0,243	0,405	0,162
	SI	0,446	0,406	0,375	0,421	0,479	0,345	0,412	0,382	0,463	0,373	0,389	0,345	0,479	0,134
	DK	0,741	0,77	0,726	0,811	0,732	0,761	0,808	0,823	0,843	0,817	0,808	0,726	0,843	0,117
SC2	LT	0,362	0,348	0,257	0,239	0,326	0,336	0,283	0,297	0,286	0,32	0,29	0,239	0,362	0,123
	LV	0,302	0,341	0,213	0,268	0,324	0,273	0,293	0,277	0,256	0,261	0,27	0,213	0,341	0,128
	EE	0,36	0,383	0,31	0,364	0,346	0,362	0,315	0,297	0,285	0,305	0,284	0,284	0,383	0,099
	SI	0,4	0,378	0,279	0,388	0,428	0,359	0,391	0,378	0,424	0,389	0,395	0,279	0,428	0,149
	DK	0,708	0,741	0,661	0,819	0,734	0,777	0,807	0,829	0,833	0,815	0,799	0,661	0,833	0,172
SC3	LT	0,335	0,316	0,171	0,229	0,279	0,3	0,249	0,277	0,311	0,315	0,302	0,171	0,335	0,164
	LV	0,356	0,371	0,189	0,285	0,302	0,276	0,298	0,259	0,242	0,234	0,237	0,189	0,371	0,182
	EE	0,315	0,333	0,215	0,315	0,292	0,308	0,265	0,287	0,28	0,272	0,272	0,215	0,333	0,118
	SI	0,397	0,402	0,238	0,391	0,393	0,351	0,391	0,392	0,398	0,368	0,373	0,238	0,402	0,164
	DK	0,752	0,772	0,654	0,816	0,783	0,798	0,81	0,823	0,818	0,812	0,802	0,654	0,823	0,169
SCI- SC3	LT	0,34	0,32	0,17	0,18	0,28	0,30	0,25	0,28	0,22	0,31	0,29	0,17		
		0,36	0,35	0,30	0,24	0,33	0,36	0,28	0,30	0,31	0,32	0,31		0,36	
		0,02	0,03	0,13	0,06	0,05	0,06	0,03	0,03	0,09	0,02	0,02			-0,19
SCI- SC3	LV	0,23	0,30	0,19	0,24	0,30	0,23	0,26	0,24	0,24	0,23	0,24	0,19		
		0,36	0,37	0,25	0,29	0,33	0,28	0,30	0,28	0,26	0,26	0,27		0,37	
		0,13	0,07	0,06	0,05	0,03	0,04	0,04	0,03	0,02	0,03	0,03			-0,18
SCI- SC3	EE	0,32	0,33	0,22	0,32	0,29	0,30	0,27	0,24	0,24	0,27	0,27	0,22		
		0,36	0,41	0,38	0,36	0,35	0,36	0,32	0,30	0,29	0,31	0,30		0,41	
		0,04	0,07	0,17	0,05	0,05	0,06	0,05	0,05	0,04	0,03	0,03			-0,19
SCI- SC3	SI	0,40	0,38	0,24	0,39	0,39	0,35	0,39	0,38	0,40	0,37	0,37	0,24		
		0,45	0,41	0,38	0,42	0,48	0,36	0,41	0,39	0,46	0,39	0,40		0,48	
		0,05	0,03	0,14	0,03	0,09	0,01	0,02	0,01	0,07	0,02	0,02			-0,24
SCI- SC3	DK	0,71	0,74	0,65	0,81	0,73	0,76	0,81	0,82	0,82	0,81	0,80	0,65		
		0,75	0,77	0,73	0,82	0,78	0,80	0,81	0,83	0,84	0,82	0,81		0,84	
		0,04	0,03	0,07	0,01	0,05	0,04	0,00	0,01	0,03	0,00	0,01			-0,19

Šalių IMVI vidutiniai rangai 1998-2008m.

Šalys	LT	LV	EE	SI	DK
SCI	3,636364	4,545455	3,636364	2,181818	1
SC2	3,818182	4,818182	3,090909	2,272727	1
SC3	4,181818	4,090909	3,727273	2	1

Šalių ekonominis konkurencingumas pagal tris scenarijus, 1998-2008m.



Pagrindiniai faktorinės analizės rezultatai

KMO ir Bartlett'o Testas

Kaizerio – Mazerio-Olkino matas.		,819
Bartlett'o sferiškumo kriterijus	Approx. Chi-Square	2331,066
	df	276
	Sig.	,000

Pradinių kintamųjų bendrumai

	Pradinis	Variacijų dalis
norma_DAGD_2	1,000	,865
norma_AITAD_2	1,000	,348
norma_MVGL_2	1,000	,867
norma_ETL_2	1,000	,985
norma_NUPC_2	1,000	,949
norma_NUinter_2	1,000	,854
norma_PGP_1000_2	1,000	,892
norma_PNGP_1000_2	1,000	,930
norma_USS_2	1,000	,875
norma_US_2	1,000	,900
norma_PS_2	1,000	,656
norma_MTTP_2	1,000	,971
norma_PES_2	1,000	,922
norma_TUI_2	1,000	,641
norma_TUI_index_2	1,000	,845
norma_export_2	1,000	,984
norma_infliacija_2	1,000	,553
norma_SL_2	1,000	,866
norma_PN_2	1,000	,505
norma_Uzimtum_2	1,000	,969
norma_nedarbas_2	1,000	,889
norma_MGL_2	1,000	,906
norma_Vid_pajamos_2	1,000	,968
norma_DN_2	1,000	,650

Paaikkinama bendroji kintamųjų dispersijos dalis

Komponentės	Nuosavos reikšmės			Bendroji kintamųjų dispersijos dalis, kurią paaikkina kiekviena pagrindinė komponentė bei suminė bendrosios kintamųjų dispersijos dalis, kurią paaikkina pirmosios pagrindinės komponentės			Bendroji kintamųjų dispersijos dalis, kurią paaikkina pagrindinė komponentė bei suminė bendrosios kintamųjų dispersijos dalis, kurią paaikkina pirmosios pagrindinės komponentės galutiniame rezultate.		
	Iš viso	% dispersijos	Kumuliatyvi dispersijos dalis %	Iš viso	% dispersijos	Kumuliatyvi dispersijos dalis %	Iš viso	% dispersijos	Kumuliatyvi dispersijos dalis %
1	13,762	57,340	57,340	13,762	57,340	57,340	8,467	35,280	35,280
2	2,575	10,729	68,069	2,575	10,729	68,069	5,533	23,055	58,335
3	2,270	9,458	77,527	2,270	9,458	77,527	3,719	15,497	73,832
4	1,183	4,928	82,455	1,183	4,928	82,455	2,070	8,623	82,455
5	,913	3,802	86,257						
6	,767	3,196	89,453						
7	,600	2,498	91,951						
8	,412	1,718	93,669						
9	,374	1,559	95,228						
10	,328	1,366	96,593						
11	,216	,900	97,493						
12	,175	,729	98,223						
13	,098	,408	98,631						
14	,087	,364	98,996						
15	,062	,259	99,254						
16	,050	,207	99,462						
17	,043	,181	99,642						
18	,036	,150	99,792						
19	,019	,079	99,871						
20	,014	,059	99,931						
21	,009	,036	99,966						
22	,005	,019	99,985						
23	,003	,013	99,998						
24	,000	,002	100,000						

Faktorių išskirimo metodas: Esminių komponentių analizė..

Komponenčių matrica po sukimo

	Komponentės			
	1	2	3	4
norma_PNGP_1000_2	,939	,210		
norma_Uzintum_2	,858	,395	,160	,227
norma_DAGD_2	,827	,232	,312	,174
norma_NUPC_2	,827	,442		,264
norma_PES_2	,819	,408	,255	,145
norma_export_2	,811	,454	,329	,114
norma_NUinter_2	,787	,297		,376
norma_ETL_2	-,775	-,418	-,415	-,193
norma_Vid_pajamos_2	,752	,477	,410	
norma_MITP_2	,700	,662	,145	,149
norma_DN_2	-,568	-,460	-,312	-,132
norma_PN_2	,563		,427	
norma_US_2	-,160	-,899	-,254	
norma_SL_2	,419	,827		
norma_PGP_1000_2	,372	,812		-,307
norma_nedarbas_2	,518	,761		,203
norma_PS_2	,283	,689	,166	,271
norma_USS_2			-,921	-,126
norma_MGL_2		,421	,847	
norma_infiacija_2	,239		,703	
norma_MVGL_2	,532	,315	,662	-,216
norma_AITAD_2	,271	,155	,425	,264
norma_TUI_index_2	,131	-,143		,897
norma_TUI_2	,331	,196		,702

Faktorių išskirimo metodas: Esminių komponentių analizė.
Sukimo (rotacijos) metodas: Varimax su Kaiserio normalizavimu.

Komponenčių matrica

	Komponentės			
	1	2	3	4
norma_export_2	,985			,111
norma_ETL_2	-,979	,121		
norma_Vid_pajamos_2	,974	-,111		
norma_MITP_2	,961	,195		
norma_Uzintum_2	,952	,122	,189	,108
norma_PES_2	,946		,101	,124
norma_NUPC_2	,896	,320	,195	
norma_DAGD_2	,880		,229	,178
norma_PNGP_1000_2	,843	,158	,208	,389
norma_NUinter_2	,842	,176	,338	
norma_nedarbas_2	,832	,367	-,156	-,195
norma_DN_2	-,803			
norma_SL_2	,753	,325	-,431	
norma_MVGL_2	,751	-,456	-,231	,202
norma_US_2	-,699		,518	,367
norma_PS_2	,690	,138	-,165	-,366
norma_PGP_1000_2	,675	,286	-,593	
norma_PN_2	,549	-,326	,219	,219
norma_AITAD_2	,471	-,281	,135	-,169
norma_USS_2	-,372	,843		,151
norma_MGL_2	,448	-,663	-,434	-,277
norma_infiacija_2	,385	-,634		
norma_TUI_index_2	,190		,748	-,500
norma_TUI_2	,474	,177	,476	-,398

Faktorių išskirimo metodas: Esminių komponentių analizė.

a. Išskirtos 4 komponentės.

Integruotas makroekonominių veiksnių indikatorių pagal 19 rodiklių ir tris

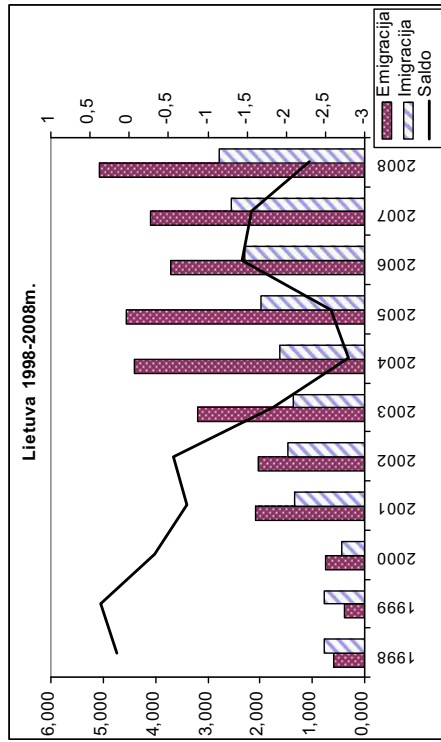
scenarijus, 1998-2008m.*

Šalis	Metai	IMVI SC1	IMVI SC2	IMVII SC3
LT	2008	0,191	0,203	0,169
LV	2008	0,15	0,238	0,299
EE	2008	0,273	0,278	0,281
SI	2008	0,352	0,333	0,333
DK	2008	0,66	0,565	0,566
LT	2007	0,185	0,199	0,153
LV	2007	0,151	0,245	0,296
EE	2007	0,241	0,264	0,262
SI	2007	0,325	0,322	0,337
DK	2007	0,657	0,563	0,571
LT	2006	0,17	0,178	0,139
LV	2006	0,115	0,202	0,253
EE	2006	0,253	0,27	0,272
SI	2006	0,303	0,296	0,297
DK	2006	0,667	0,577	0,574
LT	2005	0,134	0,162	0,126
LV	2005	0,098	0,184	0,214
EE	2005	0,175	0,227	0,22
SI	2005	0,332	0,309	0,299
DK	2005	0,691	0,611	0,586
LT	2004	0,187	0,193	0,152
LV	2004	0,145	0,201	0,211
EE	2004	0,156	0,229	0,209
SI	2004	0,349	0,318	0,29
DK	2004	0,662	0,567	0,573
LT	2003	0,212	0,225	0,188
LV	2003	0,134	0,198	0,213
EE	2003	0,163	0,245	0,234
SI	2003	0,294	0,297	0,278
DK	2003	0,655	0,581	0,573
LT	2002	0,162	0,192	0,16
LV	2002	0,137	0,212	0,226
EE	2002	0,151	0,227	0,203
SI	2002	0,304	0,306	0,313
DK	2002	0,688	0,599	0,58
LT	2001	0,157	0,192	0,175
LV	2001	0,146	0,204	0,197
EE	2001	0,143	0,214	0,225
SI	2001	0,333	0,329	0,336
DK	2001	0,703	0,621	0,593
LT	2000	0,188	0,206	0,191
LV	2000	0,129	0,195	0,184
EE	2000	0,145	0,23	0,232
SI	2000	0,313	0,307	0,314
DK	2000	0,708	0,631	0,604
LT	1999	0,214	0,22	0,186
LV	1999	0,124	0,189	0,175
EE	1999	0,166	0,243	0,221
SI	1999	0,296	0,304	0,307
DK	1999	0,701	0,624	0,611
LT	1998	0,184	0,175	0,168
LV	1998	0,128	0,198	0,175
EE	1998	0,172	0,214	0,214
SI	1998	0,301	0,31	0,315
DK	1998	0,691	0,605	0,596

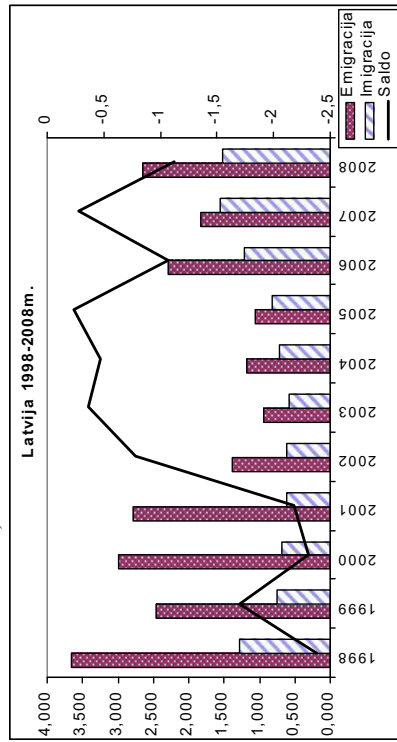
Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis

* Duomenų normavimo metodas yra atstumas nuo minimalios ir maksimalios reikšmės, IMVI skaičiuojamas po faktoriinės analizės pagal visus tris svorio koeficientų nustatymo scenarijus (SC1, SC2 ir SC3)

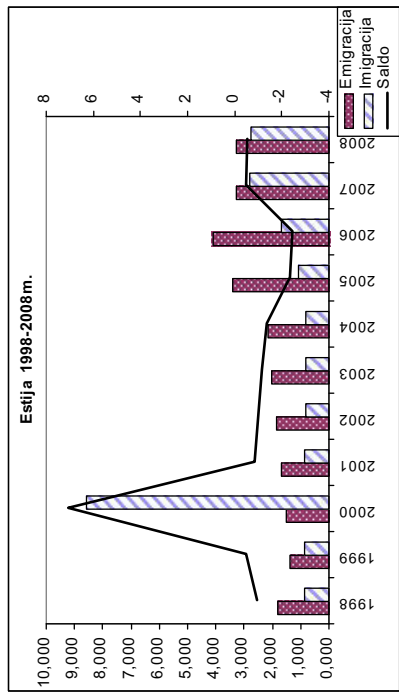
Lyginamų penkių šalių santykiniai migracijos srautai (tūkst. gyventojų)



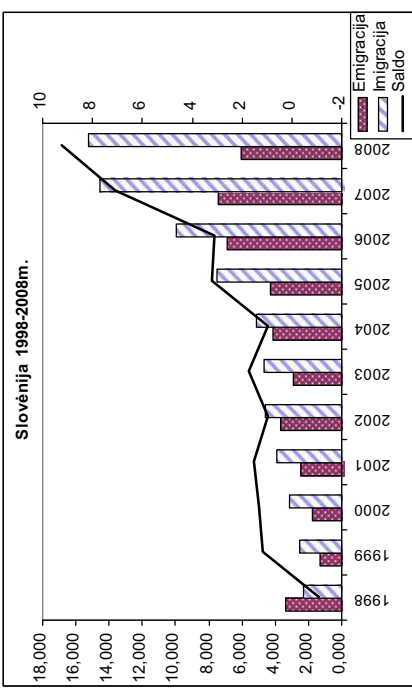
Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis



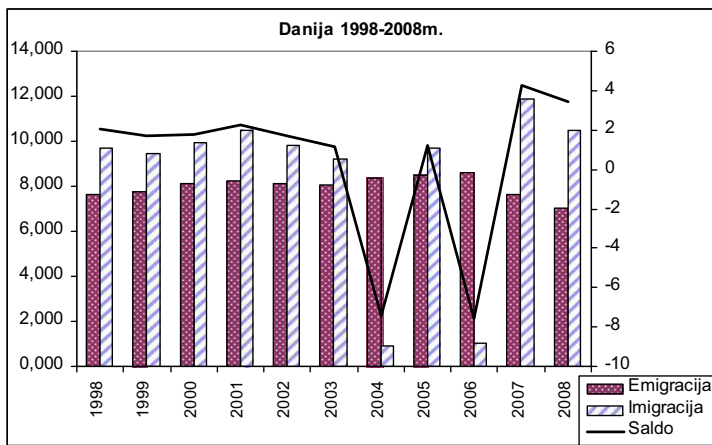
Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis



Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis



Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis



Šaltinis: sukurta autorės, remiantis Eurostato duomenimis