

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Aistė BUTKUTĖ

**LIETUVOS GYVENTOJŲ TARPTAUTINĖS EMIGRACIJOS
EKONOMINIŲ PRIEŽASČIŲ IR ĮTAKOS EKONOMINIAMS
RODIKLIAMS ANALIZĖ**

Magistro darbas

Šiauliai, 2010

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Aistė BUTKUTĖ

**LIETUVOS GYVENTOJŲ TARPTAUTINĖS EMIGRACIJOS
EKONOMINIŲ PRIEŽASČIŲ IR ĮTAKOS EKONOMINIAMS
RODIKLIAMS ANALIZĖ**

**Magistro darbas
Socialiniai mokslai, ekonomika (04 S)**

Aš,Aistė Butkutė..... teigiu, kad
magistro studijų baigiamasis darbas, kurį teikiu Ekonomikos studijų programos
magistro kvalifikaciniam laipsniui įgyti, yra originalus autorinis darbas
.....

(parašas)

Magistro darbo autorius Aistė Butkutė
(vardas, pavardė, parašas)

Vadovas _____
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Recenzentas _____
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

SANTRAUKA

Aistė Butkutė

Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ekonominių priežasčių ir įtakos ekonominiams rodikliams analizė

Magistro darbas

Gauta, kad Lietuvos vidutinis 2002-2008 m. migracijos saldo 1000-iui gyventojų buvo -1,86 t.y. mažiausias iš ES šalių. Didžiausios Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtys užfiksuotos į aukštesnio pragyvenimo lygio ES šalis, kurių darbo užmokesčio skirtumai yra akivaizdūs (Jungtinė Karalystė, Ispanija, Airija, Vokietija). Taikant koreliacinę regresinę analizę nustatyta, kad tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos, nedarbo lygio egzistavo atvirkštinis ir atitinkamai pastebimas ryšys, tarp emigracijos ir užimtųjų tiesioginis ir pastebimas ryšys. Tarptautinės emigracijos apimtys taip pat prisidėjo ir prie vidutinio mėnesinio neto darbo užmokesčio kilimo. Prognozuojamos Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys turėjo siekti 22,62 tūkst.. Nustatyta, kad esant lėtam pajamų augimui vienam kilmės šalies gyventojui, piniginių kapitalo injekcijų srantai yra efektyvi priemonė, kuri padidina gyventojų disponuojamas pajamas, bei įtakoja ekonomikos augimą šalyje, tuo pačiu mažinant pajamų lygio atotrūkį.

SUMMARY

Aistė Butkutė

Lithuanian population by international emigration economic causes and impact on economic indicators analysis

Master Final Work

Lithuanian average of 2002-2008 net migration per 1,000 population was -1.86 that was the lowest of EU countries. The largest Lithuanian international emigration to the volume recorded a higher standard of living in EU countries, the wage differences are obvious (the United Kingdom, Spain, Ireland, Germany). For the purposes of correlation regression analysis found that among the Lithuanian population of international emigration, unemployment, and therefore there was a significant inverse relationship between emigration and employed a direct and significant relationship. International emigration volumes also contributed to the average monthly net wage rises. For the purposes of forecasting methods, it was found that the Lithuanian population and the volume of international emigration should continue to grow, 2009 was to be 22.62 thousand. It was found that at slow growth of income per capita in the country of origin, cash injections of capital flows is an effective tool to increase the disposable income of the population and the impact on economic growth in the country, thereby reducing the income gap.

TURINYS

ĮVADAS	8
1. GYVENTOJŲ TARPTAUTINĖS EMIGRACIJOS EKONOMINĖS PRIEŽASTYS IR ĮTAKA EKONOMINIAMS RODIKLIAMS	11
1.1. Gyventojų tarptautinės emigracijos ekonominės priežastys ir jas aiškinančios teorijos	12
1.1.1. Gyventojų tarptautinę migraciją aiškinančios teorijos.....	13
1.1.2. Gyventojų tarptautinės emigracijos ekonominės priežastys.....	17
1.2. Gyventojų tarptautinės emigracijos vertinimo kriterijai	20
1.2.1. Gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka ekonominiams rodikliams.....	21
1.2.2. Gyventojų tarptautinės emigracijos įtakos ekonominiams rodikliams vertinimo kriterijai.....	26
1.3. Gyventojų tarptautinės emigracijos situacijos, priežasčių, įtakos ekonominiams šalies rodikliams ir prognozavimo metodologija	26
2. LIETUVOS GYVENTOJŲ TARPTAUTINĖS EMIGRACIJOS 2002-2008 M. EKONOMINIŲ PRIEŽASČIŲ IR ĮTAKOS EKONOMINIAMS RODIKLIAMS ANALIZĖ	32
2.1. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos situacijos analizė.....	33
2.2. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ekonominių priežasčių analizė	43
2.2.1. Bendro šalies išsivystymo lygio poveikis Lietuvos gyventojų tarptautinei emigracijai....	45
2.2.2. Darbo rinkos poveikis Lietuvos gyventojų tarptautinei emigracijai.....	48
2.3. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos įtakos ekonominiams rodikliams analizė	52
2.3.1. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka bendram ekonominiam išsivystymo lygiui....	52
2.3.2. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka darbo rinkos rodikliams.....	58
3. LIETUVOS GYVENTOJŲ TARPTAUTINĖS EMIGRACIJOS PROGNOZAVIMAS IR PINIGINIŲ KAPITALO INJEKCIJŲ ĮTAKOS PAJAMŲ LYGIUI MODELIAVIMAS	62
3.1. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos prognozavimas ir ekonominis ekspertų vertinimas	62
3.2. Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų įtaka Lietuvos gyventojų pajamų lygiui.....	66
IŠVADOS	77
REKOMENDACIJOS	79
LITERATŪRA	81
SĄVOKOS	85
PRIEDAI	87

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė Gyventojų tarptautinės migracijos priežastis aiškinančios teorijos (1).....	14
2 lentelė Gyventojų tarptautinės migracijos priežastis aiškinančios teorijos (2).....	14
3 lentelė Gyventojų tarptautinės migracijos priežastis aiškinančios teorijos (3).....	15
4 lentelė Gyventojų tarptautinę migraciją lemiančios ekonominės stūmos ir traukos priežastys.....	18
5 lentelė Veiksniai įtakoiantys tarptautinio emigranto siunčiamas pinigines kapitalo injekcijas.....	20
6 lentelė Trumpalaikės ir ilgalaikės tarptautinės emigracijos privalumai ir trūkumai.....	25
7 lentelė Gyventojų tarptautinę migraciją nusakantys rodikliai.....	27
8 lentelė Analitiniai dinamikos eilutės rodikliai.....	27
9 lentelė Koreliacinės regresinės analizės rodikliai.....	28
10lentelė 2003-2008* m. Lietuvos tarptautinių emigrantų populiariausių Europos žemyno šalių šešetukas.....	39
11lentelė 2002-2008 m. Lietuvos tarptautinių emigrantų pasiskirstymas pagal ES šalis.....	43
12 lentelė 2002-2008 m. Lietuvos tarptautiniai emigrantai nedeklaravę išvykimo pagal emigravimo priežastis, proc.....	51

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Gyventojų tarptautinę emigraciją lemiančių priežasčių klasifikavimas.....	12
2 pav. Gyventojų tarptautinę migraciją aiškinančių teorijų ryšiai	16
3 pav. Gyventojų tarptautinės migracijos įtaka tikslo ir kilmės šalių darbo rinkoms	21
4 pav. Gyventojų tarptautinės emigracijos įtakos kriterijai	26
5 pav. 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo ir natūrali Lietuvos gyventojų kaita, tūkst. gyvent.....	33
6 pav. 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos, imigracijos ir migracijos saldo koeficientai	35
7 pav. 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų deklaruotos ir nedeklaruotos tarptautinės emigracijos apimtys, tūkst.....	35
8 pav. ES šalių narių 2002-2008 m. vidutinis migracijos saldo koeficientas	37
9 pav. 2002-2008 m. Lietuvos tarptautinių emigrantų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes, tūkst. 40	
10 pav. 2003-2007* m. Lietuvos tarptautinių emigrantų nedeklaravusių savo išvykimo pasiskirstymas pagal išsilavinimą, proc.	41
11 pav. ES šalių 2002-2008 m. vidutinis BVP tenkantis vienam gyventojui perkamosios galios standartais, tūkst. EUR	46
12 pav. Lietuvos 2005-2008* m. skurdo rizikos riba, LTL ir skurdo rizikos lygis iki socialinių išmokų, proc.	47
13 pav. ES šalių 2002-2008 m. vidutinis darbo užmokestis, EUR	48
14 pav. ES šalių 2002-2008 m. vidutinis užimtumo lygis, proc.	49
15 pav. ES šalių 2002-2008 m. vidutinis nedarbo lygis, proc.	50
16 pav. 2002-2008 m. Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginės kapitalo injekcijos, milijard. LTL ir Lietuvos namų ūkio vartojimo išlaidos, mil. LTL	53
17 pav. 2002-2008 m. Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginės kapitalo injekcijos, milijard. LTL ir Lietuvos BVP to meto kainomis, milijard. LTL	54
18 pav. 2002-2006* m. 20-24 metų amžiaus Lietuvos tarptautiniai emigrantai, tūkst. ir Lietuvos studentų studijavusių užsienyje proc. dalis	55
19 pav. 2004-2007* Lietuvos tarptautinių emigrantų turinčių aukštąją kvalifikaciją proc. dalis ir Lietuvos biudžeto lėšų dalis skiriama mokslo ir technologijų plėtrai, proc.	56
20 pav. 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų aktyvumo lygis, nedarbo lygis ir užimtumo lygis, proc.	58
21 pav. 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinė emigracija (tūkst.), nedarbo ir užimtumo lygis, proc.	59

22 pav. 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinė emigracija, Lietuvos vidutinis mėnesinis darbo užmokestis, LTL.....	60
23 pav. Lietuvos tarptautinės emigracijos 2009 m. prognozė.....	63
24 pav. Pirmame modelio variante priimtos prielaidos	67
25 pav. Lietuvos tarptautinių emigrantų apimties įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginiams kapitalo injekcijoms.....	67
26 pav. Antro modelio variante priimtos prielaidos	68
27 pav. Lietuvos darbo jėgos skaičiaus įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginiams kapitalo injekcijoms	68
28 pav. Trečio modelio variante priimtos prielaidos	69
29 pav. Lietuvos darbo jėgos pajamų augimo įtaka piniginiams kapitalo injekcijoms ir lūžio taškas	70
30 pav. Ketvirto modelio variante priimtos prielaidos	71
31 pav. Lietuvos tarptautinių emigrantų pajamų augimo įtaka piniginiams kapitalo injekcijoms	71
33 pav. Tarptautinės emigracijos koeficiento įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijoms	73
34 pav. Šešto modelio variante priimtos prielaidos	74
35 pav. Emigracijos koeficiento ir Lietuvos tarptautinių emigrantų pajamų įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijoms	74
36 pav. Emigracijos koeficiento ir Lietuvos tarptautinių emigrantų pajamų įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijoms	75

IVADAS

Tyrimo aktualumas. Lietuvai tapus ES nare, Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys išaugo. Tai lėmė sudaryta laisvo asmenų judėjimo galimybė bei ekonominio pragyvenimo lygio skirtumai tarp ES šalių ir Lietuvos. Pasaulinė ekonominė krizė sąlygojo pokyčius ekonomikoje, kurie įtakoja Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos procesą. Ilgą laiką aptarinėjama itin didelės lietuvių emigracijos problema gali tapti nebeaktuali, nes augant nedarbo lygiui, Lietuvos tarptautinių emigrantų grįžimas tampa kur kas mažiau pageidautinas, ypač žemos kvalifikacijos emigrantų. Tad pasaulio finansų rinkas krečianti pasaulinė ekonominė krizė iššaukia poreikį iš naujo įvertinti Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtį, demografinę sudėtį, išanalizuoti ekonomines jos priežastis ir įtaką šalies ekonominiams rodikliams. Mokslinių darbų, kurie analizuotų Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos procesą pasaulinės ekonomikos augimo lėtėjimo kontekste, pastebėta ne daug. Taip pat mažai dėmesio skiriama tarptautinių emigrantų piniginei kapitalo injekcijoms ir jų daromai įtakai gyventojų pajamoms.

Problema. Iškelti tokie probleminiai klausimai, į kuriuos atsakyta darbe: kuo skiriasi, kaip yra susijusios gyventojų tarptautinę migraciją aiškinančios teorijos ir kuri teorija paaiškina Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos priežastis, ar visos Lietuvos tarptautinių emigrantų tikslo šalys yra aukštesnio ekonominio išsivystymo lygio, koku svoriu Lietuvos tarptautiniai emigrantai veikia šalies gyventojų skaičių ir demografinę jo sudėtį, kaip Lietuvos tarptautinė emigracija įtakoja šalies ekonominius rodiklius ir ar vienu metu teigiamai veikiama visi šalies ekonominius rodikliai, kokios Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtys prognozuojamos ir kaip jas įtakos pasaulinė ekonominė krizė, kokie veiksniai ir kaip jie veikia tarptautinių emigrantų pinigines kapitalo injekcijas, kaip Lietuvos tarptautinių emigrantų pinigines kapitalo injekcijos veikia Lietuvos gyventojų pajamas?

Tyrimo objektas – gyventojų tarptautinės emigracijos ekonominės priežastys.

Tyrimo dalykas – gyventojų tarptautinės emigracijos ekonominės priežastys ir jos įtaka šalies ekonominiams rodikliams.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti gyventojų tarptautinės emigracijos procesą, jo priežastis, įvertinti gyventojų tarptautinės emigracijos įtaką šalies ekonominiams rodikliams, atlikti gyventojų tarptautinės emigracijos apimčių prognozavimą bei modeliuoti piniginių kapitalo injekcijų įtaką gyventojų pajamų lygiui.

Tyrimo uždaviniai

1. Išanalizuoti gyventojų tarptautinę migraciją aiškinančias teorijas, atskleisti gyventojų tarptautinės emigracijos ekonomines priežastis, gyventojų tarptautinės emigracijos įtakos ekonominiams rodikliams nustatymui išskirti kriterijus, leidžiančius išmatuoti šią įtaką.

2. Išanalizuoti 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos procesą ir nustatyti ekonomines jos priežastis.

3. Ištirti 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos įtaką šalies ekonominiams rodikliams.

4. Nustatyti būsimas Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtis ir taikant tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų įtakos kilmės šalies gyventojų pajamoms modelį, išanalizuoti Lietuvos gyventojų pajamų lygio pokyčius.

Mokslinės hipotezės. Pirma hipotezė (H1): 2008 m. prasidėjusi pasaulinė ekonominė krizė nesumažino Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimčių. **Antra hipotezė (H2):** tarptautinių emigrantų pinigines kapitalo injekcijas mažės, jei potencialių siuntėjų vienam gavėjui daugės.

Metodika. Konceptualiojoje darbo dalyje, remiantis ekonominės tematikos knygomis, monografijomis, moksliniais straipsniais, konferencijų medžiaga, skelbiama įvairiuose duomenų bazėse (Ebsco, Emerald, Oxford, Premium, Cambridge Journals, ScienceDirect, Wiley-Blackwell, SpringerLink), analizuojamos migraciją aiškinančiomis teorijos bei gyventojų tarptautinės emigracijos priežastys, išskirti kriterijai, leidžiantys nustatyti gyventojų tarptautinės emigracijos įtaką, ekonominiams šalies rodikliams.

Analininėje-tiriamojame darbo dalyje atlikta Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos priežasčių ir įtakos analizė. Analizuojamas laikotarpis 2002-2008 m.. Šis analizės laikotarpis leidžia įvertinti, kaip kito Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys iki ir po įstojimo į ES bei prasidėjus pasaulinei ekonominei krizei. Emigracijos ekonominės priežastys analizuojamos lyginant tikslo šalių, į kurias gausiausiai emigruojama, ir Lietuvos ekonominius rodiklius. Įtaka ekonominiams šalies rodikliams nustatoma naudojant dinaminę koreliacinę analizę. Atliekant šalių makroekonominių rodiklių tyrimą remtasi ES statistikos biuro (toliau – Eurostat) duomenų bazės bei Lietuvos statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės (toliau LRV) teikiamais statistiniais duomenimis.

Konstruktyviojoje darbo dalyje, remiantis metodologijoje aprašytu R.Faini (2007), B.Poirine (2006), M.G.Quibria (1997) metodu, analizuojama, kaip Lietuvos tarptautinių emigrantų siunčiamos pinigines kapitalo injekcijos veikia Lietuvos gyventojų pajamų lygį, t.y. kiek naudos Lietuva patiria iš piniginių kapitalo injekcijų. Modeliuojami įvairūs variantai, kurie pateikia injekcijų įtakos variaciją, kintant pasirinktiems kintamiesiems. Šioje darbo dalyje taip pat atliekamas Lietuvos tarptautinės emigracijos apimties prognozavimas remiantis statistiniais metodais ir ekonomikos ekspertų vertinimu. Iškeltos darbo hipotezės patikrintos taikant kiekybinės analizės metodus.

Strategija. Magistro pavadinimas „Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ekonominių priežasčių ir įtakos ekonominiams rodikliams analizė“ žymi šias analizės kryptis: sąvoka „tarptautinė emigracija“ rodo, kad darbe bus analizuojama ne šalies viduje, o tarp šalių vykstanti emigracija taip pat atsiribojant nuo imigracijos proceso analizės. „Lietuvos gyventojų tarptautinė emigracija“ žymi, kad analitinėje-tiriamojame darbo dalyje bus analizuojama tik Lietuvos gyventojų tarptautinė emigracija, kitų šalių emigracija bus analizuojama tiek, kiek tai bus susiję ir leis paaiškinti Lietuvos emigracijos apimtis, juos palyginti ir įvertinti. „Ekonominės priežastys ir įtaka ekonominiams rodikliams“ rodo, kad darbe bus apsiribojama tik ekonominių gyventojų tarptautinės emigracijos priežasčių aiškinimu, taip pat nesigilinant į kitas emigracijos įtakos pasireiškimo formas.

Tyrimo rezultatai. Gauta, kad Lietuvos vidutinis 2002-2008 m. migracijos saldo 1000-iai gyventojų buvo -1,86 t.y. mažiausias iš ES šalių. Didžiausios Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtys užfiksuotos į aukštesnio pragyvenimo lygio ES šalis, kurių darbo užmokesčio skirtumai yra akivaizdūs (Jungtinė Karalystė, Ispanija, Airija, Vokietija). Taikant koreliacinę regresinę analizę nustatyta, kad tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos, nedarbo lygio egzistavo atvirkštinis ir pastebimas ryšys, tarp emigracijos ir užimtųjų tiesioginis ir pastebimas ryšys. Tarptautinės emigracijos apimtys taip pat prisidėjo ir prie vidutinio mėnesinio neto darbo užmokesčio kilimo. Prognozuojamos Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys turėjo siekti 22,62 tūkst.. Nustatyta, kad esant lėtam pajamų augimui vienam kilmės šalies gyventojui, piniginių kapitalo injekcijų srautai yra efektyvi priemonė, kuri padidina gyventojų disponuojamas pajamas, bei įtakoja ekonomikos augimą šalyje, tuo pačiu mažinant pajamų lygio atotrūkį.

Rezultatų naujumas. Konceptualiojoje darbo dalyje atliktas naujausių mokslinių straipsnių, publikacijų, konferencijų medžiagos analizuojama tema apibendrinimas leido atnaujinti teorinę magistro darbo temos medžiagą. Analitinėje – tiriamojame magistro darbo dalyje pasirinktas analizės laikotarpis leido gauti naujausius Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimčių, sudėties, priežasčių ir įtakos rezultatus, ko pasėkoje įvertinta pasaulinės ekonominės krizės įtaka emigracijos procesui. Konstruktyviojoje magistro darbo dalyje analizuojama tarptautinių emigrantų siunčiamų piniginių kapitalo injekcijų įtaka gyventojų pajamoms.

Teorinis rezultatų reikšmingumas. Konceptualiojoje darbo dalyje atlikta temos analizė leido atnaujinti teorinę informaciją prie gyventojų tarptautinės emigracijos procesą. Konstruktyviojoje darbo dalyje daugiau dėmesio skiriama gyventojų tarptautinei emigracijai pasaulinės ekonominės krizės kontekste, bei piniginiams kapitalo injekcijoms.

Praktinis rezultatų reikšmingumas. Į nustatytą Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos įtaką šalies ekonominiams rodikliams ir gyventojų pajamoms gali būti atsižvelgta reguliuojant Lietuvos emigracijos procesus.

1. GYVENTOJŲ TARPTAUTINĖS EMIGRACIJOS EKONOMINĖS PRIEŽASTYS IR ĮTAKA EKONOMINIAMS RODIKLIAMS

Gyventojų tarptautinės emigracijos priežastis galima klasifikuoti į ekonomines ir neekonomines. Pirmosios gyventojų tarptautinę migraciją aiškinančios teorijos aprašė ekonomines šį reiškinį nusakančias priežastis. Keičiantis emigracijos procesui, jo apimtims, emigrantų demografinėi sudėčiai, paplito naujos tarptautinę migraciją aiškinančios teorijos.

V. Daugėla, V. Kazlauskienė, A. Pocius ir kiti (2000) gyventojų tarptautinės emigracijos priežastis sieja su darbo rinka [9]. V.R.Bencivenga, B.D. Smith (1997) teigia, kad emigracija kyla dėl pasirinkimo problemų darbo rinkoje [26]. Tuo tarpu Morrison ir Relle (1975) pabrėžia, kad kilmės šalyje ekonominės priežastys emigracinę elgseną įtakoja tik trumpuoju laikotarpiu, ilguoju laikotarpiu jos nėra dominuojančios [33].

Lietuvos ekonomikos mokslų atstovai, tyrę gyventojų tarptautinės emigracijos priežastis, tai – Kumpikaitė, Stulgienė, Taraškevičius, Daunorienė, Čiarnienė, Butkus, Matuzevičiūtė (2009), Dapkus, Tvaronavičienė, Urbonavičienė (2008), Žvalionytė, Martinaitis (2007), Sipavičienė, Adomėnas, Kazlauskienė (2006) ir kiti. Užsienio ekonomikos mokslų atstovai, nagrinėję emigracijos priežastis, tai - Harris ir Todaro (1970), Sjaastad (1962), Borjas, Mises (1990), Stark ir Bloom (1985), Stark, Masey (1991), Kritz (1992), Mabogunje (1970), Zlotnik (1998), Wallerstein (1974) ir kiti.

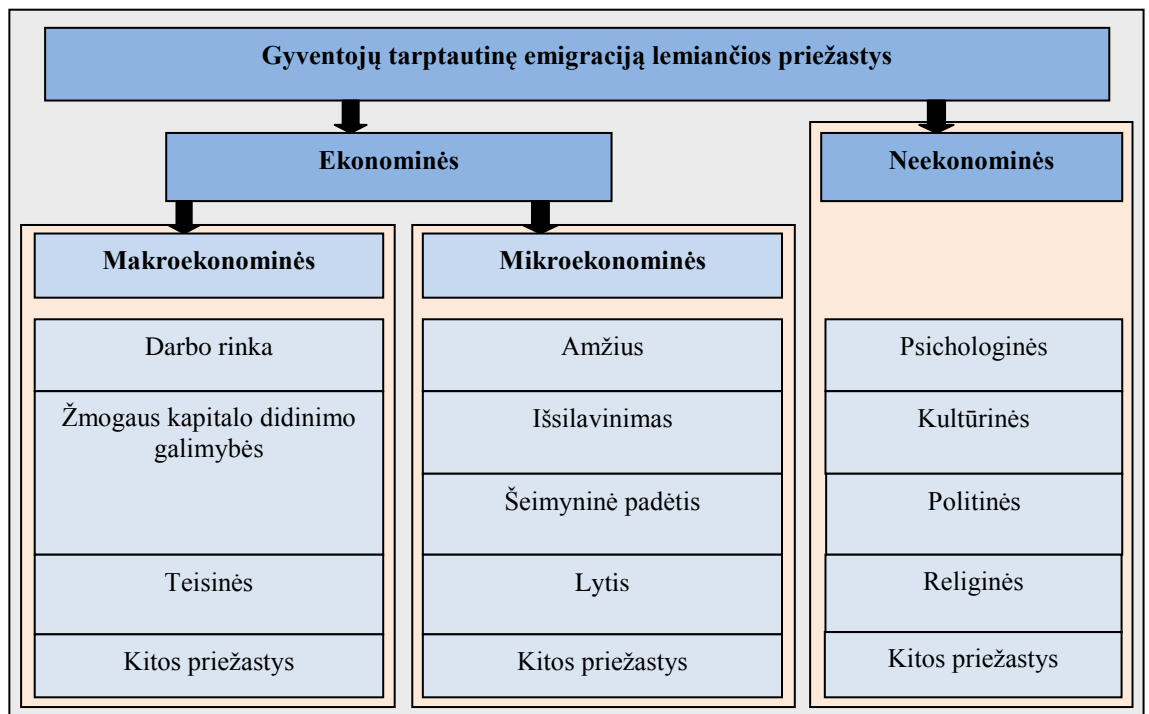
Gyventojų tarptautinės emigracijos įtaką ekonominiams šalies rodikliams tyrė D. Šavareikienė, I. Matuzienė, S. Žičkienė (2005), M. Adomėnas (2006), A. Misiūnas, N. Bratčikovienė (2006), K. Gliosaitė (2004) ir kiti. Lietuvos ekonomikos mokslų atstovų darbuose, emigracijos įtaka šalies ekonominiams rodikliams dažniausiai analizuojama per darbo rinkos rodiklius. Mažai dėmesio skiriama emigrantų piniginiams kapitalo injekcijoms ir jų įtakai šalies ekonominiams rodikliams. Užsienio ekonomikos mokslų atstovai, rašę straipsnius šia tema, tai – Poirine (2006), Carling (2008), Gedeshi (2002), Brown (1999), Mirabaud (2009), Cohen (2005) ir kiti. „Protų nutekėjimą“, jo priežastis ir įtaką šalies ekonomikos rodikliams analizavo Jucevičius, Viržintaitė, Harris, Cassarino (2004), Pukelienė, Martens (2007) ir kiti.

Šiame darbo skyriuje aprašomos gyventojų tarptautinę emigraciją lemiančios ekonominės priežastys, nurodytos migraciją aiškinančiose teorijose, bei Lietuvos ir užsienio ekonomikos mokslų atstovų darbuose. Konceptualioji darbo dalis baigiama išskiriamais kriterijais, leidžiančiais nustatyti emigracijos įtaką šalies ekonominiams rodikliams, bei apibrėžiama tyrimo metodologija, kuri yra taikoma analitinėje-tiriamojame, bei konstruktyviojoje darbo dalyje.

1.1. Gyventojų tarptautinės emigracijos ekonominės priežastys ir jas aiškinančios teorijos

Gyventojų tarptautinės migracijos organizacijos Vilniaus biuro vadovės A. Sipavičienės (2006) teigimu, iki šiol gyventojų tarptautinės emigracijos priežastys aiškinamos remiantis pirmosiomis migraciją aiškinančiomis teorijomis [9]. Emigracijos ekonominės priežastys analizuojamos šiose migraciją aiškinančiose teorijose: *neoklasikinėje, naujojoje ekonominėje, dvigubos darbo rinkos, pasaulinės sistemos, socialinio tinklo* ir kitose teorijose. Šių teorijų analizė ir palyginimas leidžia apibendrinti ir išskirti, kokios ekonominės gyventojų tarptautinės emigracijos priežastys yra įvardijamos skirtingose teorijose.

Anot R. Matiušaitytės (2003), gyventojų tarptautinę emigraciją veikia grupė tarpusavyje sąveikaujančių priežasčių [25]. Šios priežastys gali būti įvairiai klasifikuojamos. Viena iš galimų klasifikacijų pateikta 1 pav..



1 pav. Gyventojų tarptautinę emigraciją lemiančių priežasčių klasifikavimas

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis V. Daugėla, A. Kazlauskiene, V. Snieška (2000), R. Matiušaikyte (2003) [9,25]

Emigracijos *makroekonominės priežastys* – tai priežastys, kurios formuoja tam tikrą emigracinę aplinką. Emigracijos *mikroekonominės priežastys* – tai subjektyvios sąlygos, žmonių individualūs motyvai, lemiantys tarptautinės emigracijos pasirinkimą [9]. *Mikroekonominių* priežasčių egzistavimą patvirtina faktas, kad skurdžiose, žemo pragyvenimo lygio šalyse yra gyventojų nenorinčių emigruoti. Tarptautinę emigraciją lemia, ne tik šalies ekonominė situacija, bet ir individualūs gyventojų motyvai.

1.1.1. Gyventojų tarptautinę migraciją aiškinančios teorijos

Pirmosios migracijos teorijos (1885) autorius - E. D. Ravenšteinas. Šioje teorijoje įvardijamos pagrindinės priežastys, lemiančios gyventojų tarptautinę emigraciją, yra ekonominės. E.D. Ravenšteino teigimu, emigracija priklauso nuo atstumo tarp kilmės ir tikslo šalių, gyventojų skaičiaus, jų tankumo. Pagrindiniai E. D. Ravenšteino išskirti dėsningumai: kiekvienam tarptautiniam emigrantų srautui egzistuoja priešingas, panašaus dydžio srautas, miestų gyventojai yra mažiau linkę emigruoti, palyginti su kaimų gyventojais, dauguma emigrantų įsikuria netoli ankstesnės gyvenamosios vietos, moterys yra labiau linkusios emigruoti negu vyrai [16]. A. Vėber papildė E. Ravenšteino teoriją. Ji nurodė, kad darbo jėgos paklausa lemia gyventojų tarptautinės emigracijos apimtį. Zipfo papildė E. Ravenšteino teoriją klasikiniu gravitacijos modeliu. Pagal šį modelį informacijos ir gyventojų judėjimas tarp šalių vyksta taip, kad sumažintų bendrąją sistemos nedarbą [16,59].

Analizuojant emigracijos ekonomines priežastis, dažnai remiamasi *Stūmos ir traukos teorija* (1966), kurios autorius - Everetas Ly. Anot E. Ly, sprendimą emigruoti lemia: stūmos ir traukos veiksniai, egzistuojantys kilmės ir tikslo šalyse, kliūtys, kylančios emigruojant, ir asmeniniai veiksniai [61]. L.A. Braunas ir E.G. Moras (1970 m.) papildė *Stūmos ir traukos teoriją*. Jie teigė, kad gyventojų tarptautinės emigracijos procesas susideda iš dviejų etapų. Pirmame etape patiriamas nepasitenkinimas, kuris gali būti sumažintas susitaikius su esama situacija, darant poveikį esamai situacijai arba emigruojant. Antro etapo pradžia - apsisprendimas emigruoti ir naujų sąlygų įvertinimas. D.E. Morisonas (1973 m.) papildė *Stūmos ir traukos teoriją* teiginiu, kad gyventojų emigracija priklauso nuo to, ar lengvai priimamas sprendimas emigruoti. Kuo daugiau svarstoma ir abejojama, tuo mažiau yra tikėtina emigracija.

Gyventojų tarptautinės emigracijos mikro ir makro priežastis ir jų sąveiką analizuoja *Migracijos sistemų teorija* (Kritz 1992 m., Mabogunje 1970 m., Zlotnik 1998 m.). Makro priežastys tai – instituciniai veiksniai, mikro – tarptautinių emigrantų įsitikinimai, praktika, tinklai. *Migracijos sistemos teorijoje* analizuojamos demografinės priežastys: amžius, šeimyninė padėtis, išsilavinimas. Pagal šią teoriją, gyventojų tarptautinė emigracija yra būdinga 20-30 metų gyventojams, įgijusiems išsilavinimą. Šeimos ryšiai apsunkina išvykimą, o kilmės šalyje pasilikusios šeimos skatina tarptautinę grįžtamąją emigraciją.

1 lentelėje išskirtos teorijos, gyventojų tarptautinę emigraciją analizuojančios skirtingu lygmeniu. Šiose teorijose pagrindinės priežastys yra įvardijamos ekonominės.

Neoklasikinėje (makro) teorijoje (V. A. Levisas 1945 m.) teigiama, kad darbo užmokesčio skirtumai skatina emigruoti iš šalių, kuriose darbo užmokestis yra santykinai mažas, į šalis, kuriose mokamas – didesnis. Sumažėjus dviejų šalių darbo užmokesčio skirtumams, nelieka paskatų emigruoti. Gyventojų tarptautinė emigracija tęsiasi tol, kol šalių darbo užmokesčių skirtumai yra

didesnis už emigracijos kaštus [16,25]. Neoklasikinėje (mikro) teorijoje (Sjaastad 1962, Borjas 1990) teigiama, kad gyventojas, prieš priimdamas sprendimą emigruoti, įvertina būsimą pelną ir galimus tarptautinio emigravimo kaštus. Šios teorijos atstovų teigimu, valstybės politika turėtų būti nukreipta į ekonominių priežasčių reguliavimą (pajamų, įsidarbinimo galimybių, emigracijos kaštų) [59].

1 lentelė

Gyventojų tarptautinės migracijos priežastis aiškinančios teorijos (1)

Gyventojų tarptautinę migraciją aiškinanti teorija	Teorijos autorius ir/ar autoriai analizavę teoriją, metai	Priežasčių analizės lygmuo	Gyventojų tarptautinės emigracijos ekonominės priežastys
Neoklasikinė (makro) teorija	V. A. Levisas 1945 m.	Individo	Darbo užmokesčio ir darbo pasiūlos bei paklausos skirtumai tarp kilmės ir tikslo šalių
Neoklasikinės (mikro) teorija	Sjaastad 1962, Borjas 1990	Individo	
Naujoji ekonominė migracijos teorija	O. Starkas 1991 m., R. Lukasas.	Namų ūkio	Rinkų nepastovumas bei nuosmukis jose, pragyvenimo rizikos draudimo trūkumai ir kredito nepasiekiamumas, tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijos kilmės šaliai

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Stark, O., Bloom, D.E. (1985), Dapkum, M., Matuzevičiūtė, K. (2008) [59,40,8,16 ,25]

Naujoje ekonominėje migracijos teorijoje (O. Starkas 1991 m., R. Lukasas.) teigiama, kad sprendimą emigruoti priima ne individas, o šeima arba socialinė grupė. Emigracija - tai galimybė sumažinti arba apdrausti grupės riziką ir užtikrinti šeimos arba namų ūkio ekonominį stabilumą, diversifikuoti pajamų šaltinius [6,7].

2 lentelėje išskirtos gyventojų tarptautinę migraciją aiškinančios teorijos, kuriose, aiškinant emigracijos priežastis, akcentuojami periferijos ir centro nulemti ekonominiai skirtumai.

2 lentelė

Gyventojų tarptautinės migracijos priežastis aiškinančios teorijos (2)

Gyventojų tarptautinę migraciją aiškinanti teorija	Teorijos autorius ir/ar autoriai analizavę teoriją, metai	Periferijos ir centro skirtumų nulemtos gyventojų tarptautinės emigracijos priežastys
Dvigubos darbo rinkos teorija	Piore, 1979 m.	Darbo jėgos trūkumas rinkos ekonomikos šalyse, lemia darbo jėgos judėjimą iš besivystančių šalių
Pasaulinė sistemos teorija	Frauk, Gills 1994m. Wallerstein, 1974 m.	Centras formuoja struktūrinę darbo jėgos paklausą iš periferijos

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Sassen, S. (1991), Laisvosios rinkos institutu [59,35]

Dvigubos darbo rinkos teorijoje (Piore, 1979) teigiama, kad gyventojų tarptautinę emigraciją sąlygoja darbo rinkos pasidalinimas. Pirmoje darbo rinkoje vyrauja aukštos kvalifikacijos, gerai apmokami darbai, darbo jėgos pasiūlą formuoja vietiniai gyventojai. Antroje darbo rinkoje yra mažai apmokami, pavojingi darbai, kurių nenori dirbti vietiniai gyventojai. Šioje darbo rinkoje darbo jėgos pasiūlą formuoja tarptautiniai emigrantai. Išsivysčiusių šalių pirmas darbo sektorius yra užpildytas vietine darbo jėga. Antrame sektoriuje, dėl minėtų priežasčių, ima trūkti darbo jėgos,

kuri yra užpildoma tarptautiniais emigrantais iš mažiau išsivysčiusių šalių. Pagal šią teoriją, gyventojų emigracija kilmės šalyje sukelia struktūrinį nedarbą, o dėl emigracijos sudaromos konkurencijos vietiniams gyventojams, mažėja pastarųjų darbo užmokestis ir įsidarbinimo galimybės [59].

Pasaulinėje sistemos teorijoje (Frauk, Gills 1994m., Wallerstein, 1974 m.) akcentuojama, kad gyventojų emigraciją lemia darbo jėgos judėjimas iš besivystančių, ne rinkos ekonomikos regionų (periferijos) į kapitalistines, poindustrines valstybes (centrai). Šioje teorijoje teigiama, kad emigracija vyksta tarp šalių, kurių kalbos, kultūros skirtumai yra nedideli, patogus susisiekimasis [35].

3 lentelėje pateiktos teorijos, kuriose gyventojų tarptautinės emigracijos priežastys grindžiamos emigrantų sudaromais tinklais.

3 lentelė

Gyventojų tarptautinės migracijos priežastis aiškinančios teorijos (3)

Gyventojų tarptautinę migraciją aiškinanti teorija	Teorijos autorius ir/ar autoriai analizavę teoriją, metai	Emigrantų sudaromų tinklų nulemtos gyventojų tarptautinės emigracijos priežastys
<i>Socialinio tinklo teorija</i>	<i>Taylor 1986 m.</i>	<i>Gyventojų tarptautinė emigracija - save generuojantis veiksnys</i>
<i>Migracijos tinklo teorija</i>	<i>Massey 1988 m., Massey 1994 m.</i>	
<i>Demografinė migracijos teorija</i>	<i>Oberg, Wils, 1992</i>	
<i>Kumuliatyvaus priežastingumo teorija</i>	<i>Wils, 1992</i>	
<i>Istorinė migracijos teorija</i>	<i>Oberg, Wils, 1992 m.</i>	

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., Taylor, J.E. (1993), Kasnauskiene G. (2006) [59,16,24]

Socialinio tinklo teorijoje (Taylor 1986 m.) teigiama, kad tarptautiniai emigrantai su kilmės šalyje likusiais palaiko ryšius, t.y. keičiasi informacija, teikia finansinę paramą, pagalbą emigracijos atveju. Visa tai mažina emigracijos kaštus ir riziką. Augant tarptautinei emigracijai, emigraciniai ryšiai tampa dar tankesni ir įvairesni, o tai sudaro papildomas sąlygas emigruoti [16].

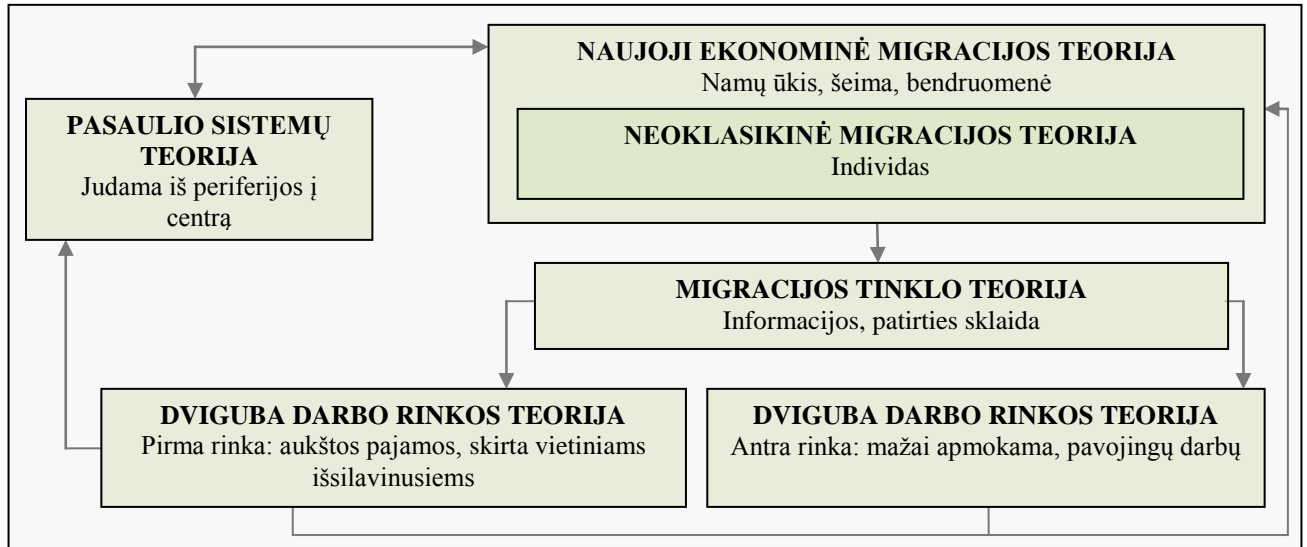
Migracijos tinklo teorijoje (Massey 1988 m., Massey 1994 m.) nurodoma, kad tarptautiniai emigrantai dalinasi informacija apie užsienio šalių darbo rinkas, įsidarbinimo galimybes, darbo užmokestį su kilmės šalyje likusiais gyventojais. Visa tai palengvina potencialių emigrantų atvykimą ir įsikūrimą. *Migracijos tinklo teorija* teigia, kad augant gyventojų tarptautinei emigracijai, mažėja kaštai dėl emigravusių tėvynainių kuriamų informacijos, įsidarbinimo, pagalbos tinklų. Šie tinklai palengvina emigracijos procesą, mažina kaštus bei riziką [24,59].

Demografinė migracijos teorija (Oberg, Wils, 1992) pabrėžia, kad iš pradžių susiformuoja emigracijos potencialas, o esant tam tikriems veiksniams šis potencialas realizuojamas t.y. emigruojama. *Demografinėje migracijos teorijoje* taip pat teigiama, kad pirminius emigravimo srautus lydi dar didesni srautai, t.y. jei pasiseka įsikurti tikslo šalyje, emigrantų giminės, draugai paskatinti šio pavyzdžio taip pat emigruoja [18].

Kumuliatyvaus priežastingumo teorijoje teigiama, kad tikslo šalyse kuriasi tarptautinius migrantus remiančios ir priimančios institucijos. Visa tai užtikrina ir generuoja pastovų migracijos procesą [8].

Istorinė migracijos teorija (Oberg, Wils, 1992 m.). Ši teorija teigia, kad po pirmos emigravimo bangos seka antra, trečia banga. Pirmą išvykimų bangą sukuria aplinką sekančiai bangai, o šias bangas gali skirti ilgas laikotarpis [18].

2 paveiksle vaizduojama, kaip pagrindinės migraciją aiškinančio teorijos yra susijusios tarpusavyje.



2 pav. Gyventojų tarptautinę migraciją aiškinančių teorijų ryšiai
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis A. Stulgiene, A. Daunoriene (2009) [44]

Naująją ir neoklasikinę migracijos teorijas jungia teiginys, kad sprendimas emigruoti priimamas tik tuomet, jei nauda viršija emigravimo kaštus. Skirtumas tarp šių teorijų yra tas, kad *naujoji ekonominė migracijos teorija* priežastis analizuoja šeimos ir bendruomenės lygmenyje, o *neoklasikinė migracijos teorija* individo (žr. 2 pav.). Skirtingai nei *neoklasikinėje migracijos teorijoje*, *naujojoje migracijos teorijoje* mažiau reikšmės, aiškinant emigracijos priežastis, teikiama darbo užmokesčio skirtumams kilmės ir tikslo šalyse. Ši teorija akcentuoja piniginių kapitalo injekcijų vaidmenį kilmės šaliai.

Naujoji ir neoklasikinė migracijos teorijos siejamos su *migracijos tinklo teorija* (žr. 2 pav.). Šis ryšys atsiranda tarptautiniam emigrantui palaikant ryšius su kilmės šalyje likusiais šeimos nariais, giminaičiais ar draugais dėl ko susidaro potencialas naujoms emigracijos apimtims, kurias nuliame kilmės ir tikslo šalių ekonominiai skirtumai ir palengvina tarptautinių emigrantų kuriami emigraciniai tinklai

Naująją ekonominę migracijos teoriją, neoklasikinę migracijos teoriją įjungiant kartu su *migracijos tinklo teorija* gauname glaudžius ryšius su *dviguba darbo rinkos teorija*. Ši sąveika pasireiškia, per dvi darbo rinkas, kurias aprašo ši teorija (žr. 2 pav.). Vienoje darbo rinkoje dirba

aukštas pajams gaunantys, kvalifikuoti darbuotojai. Šioje rinkoje jaučiamas aukštos kvalifikacijos specialistų stygius. Jau emigravę gyventojai, kurdami emigracinius tinklus, skatina kilmės šalyje likusius giminaičius ir šeimos narius emigruoti ir uždirbti didesnes pajamas. Pažymėtina tai, kad šioje darbo rinkoje dirbantys kvalifikuoti emigrantai turi galimybę toliau emigruoti ir kelti savo kvalifikaciją kitose šalyse taip pagerindami savo ir savo šeimos materialinę padėtį. Taigi ši darbo rinka taip pat siejasi su *Pasaulio sistemų teorija*. *Dviguboje darbo rinkos teorijoje* antroji darbo rinka taip pat dėl *migracijos tinklo teorijoje* nurodytų priežasčių užpildoma emigrantais, kurie pasirengę dirbti pavojingus, mažai apmokamus darbus.

Naujoji ekonominė ir neoklasikinė migracijos teorija sąveikauja su *Pasaulio sistemų teorija*, nes gyventojų tarptautinės emigracijos ekonomines priežastis iššaukia periferijos ir centro ekonominiai skirtumai.

Gyventojų tarptautinę migraciją aiškinančių teorijų analizė parodė, kad nėra vienos universalios teorijos, kuri galėtų nusakyti gyventojų tarptautinės emigracijos ekonomines priežastis. Šios teorijos yra susijusios bendru ekonominiu migraciją aiškinančiu motyvu t.y. darbo pasiūlos ir paklausos neatitikimu bei darbo užmokesčio skirtumu tarp kilmės ir tikslo šalių (Neoklasikinė migracijos teorija, Naujoji ekonominė migracijos teorija). Tam tikros teorijos emigracijos priežastis aiškina per periferijos ir centro ekonominio išsivystymo skirtumus (Pasaulio sistemų, Dvejopos darbo rinkos teorijos). Dalis teorijų gyventojų emigraciją įvardina kaip save generuojanti veiksnį, ko pasekoje yra mažinami emigracijos kaštai ir rizika (Migracijos tinklo teorija, Socialinio tinklo teorija, Demografinė migracijos teorija). Gyventojų tarptautinės migracijos aiškinančių teorijų palyginimas parodė, kad teorijos emigracijos priežastis nusako skirtingu lygmeniu, individo – Neoklasikinė migracijos teorija, namų ūkio – Naujoji ekonominė migracijos teorija.

1.1.2. Gyventojų tarptautinės emigracijos ekonominės priežastys

Gyventojų apsisprendimą emigruoti paprastai įtakoja ne viena, o tam tikra grupė makroekonominių ir mikroekonominių priežasčių. Stūmos ir traukos teorija – tai viena iš migraciją aiškinančių teorijų, kuri emigracijos priežastis analizuoja kaip tam tikrą grupę tarpusavyje sąveikaujančių ir vienas kitą atsveriančių priežasčių. Gyventojų tarptautinės emigracijos potencialas atsiranda, kai vienoje šalyje egzistuoja stūmos priežastys, o kitoje – traukos priežastys. Paprastai traukos priežastys susiformuoja tikslo šalyje, kur yra aukštesnis išsivystymo lygis ir palankios darbo sąlygos traukia darbo jėgą iš ekonomiškai silpnėsių šalių. Stūmos priežastys kyla kilmės šalyje, kur yra žemas išsivystymo lygis ir blogos darbo rinkos sąlygos (didelis nedarbas, užimtumo perspektyvų stoka, mažos pajamos). 4 lentelėje, remiantis G. Kasnauskiene (2006), V. Daugėla, A. Kazlauskiene, V. Snieška, (2000), išskirtos ekonominės emigracijos stūmos ir traukos priežastys.

4 lentelė

Gyventojų tarptautinę migraciją lemiančios ekonominės stūmos ir traukos priežastys

Ekonominės stūmos priežastys	Ekonominės traukos priežastys
Žemas nei kitų šalių bendras šalies ekonominis ir socialinis išsivystymo lygis	Aukštas šalies ekonominis ir socialinis išsivystymo lygis
Žemas darbo užmokesčio (pajamų) lygis šalyje	Aukštas darbo užmokesčio (pajamų) lygis šalyje
Didelis nedarbas	Didelis užimtumo lygis ir įsidarbinimo galimybės
Neefektyvi valstybės ir vietinės valdžios verslo sąlygų mokesčių politika	Efektyvi valstybės ir vietinės valdžios verslo sąlygų mokesčių politika

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Kasnauskiene G. (2006) Daugėla, V., Kazlauskienė, A., Snieška, V. (2000) [16,9]

Pagal 1.1 darbo poskyryje numatytą emigracijos priežasčių klasifikaciją, analizuojamos makroekonominės ir mikroekonominės gyventojų tarptautinės emigracijos priežastys.

Situacija kilmės ir tikslo šalių *darbo rinkoje* t.y. nedarbo lygis, užimtumas, vidutinis darbo užmokestis – tai veiksniai lemiantys emigraciją. Gyventojų tarptautinės emigracijos atsiradimo priežastis yra vyraujantys skirtumai kilmės ir tikslo šalių darbo rinkose. Kuo didesni darbo užmokesčio skirtumai tarp kilmės ir tikslo šalies, tuo didesnė emigracijos tikimybė.

Žmogiškasis kapitalas – tai kompetencija, žinios, patirtis. *Investicijos į žmogiškąjį kapitalą* - tai žmogiškojo kapitalo didinimas (geresnio išsilavinimo įgijimas, apmokymai, sveikatos priežiūra). Gyventojų emigraciją taip pat galima traktuoti kaip investiciją. Gyventojas apsisprendęs emigruoti patiria tam tikrus kaštus (kelionės išlaidos, namų ilgesys ir kt.) vardan didesnių pajamų, patirties ar žinių.

Teisinės kliūtytys. Sudarytos tarp šalių sutartys, įgyvendinama šalių migracinė politika, palengvina arba riboja gyventojų tarptautinę emigraciją, įtakoja emigracijos apimtį ir nedeklaruotą emigraciją. 2004 m. Lietuvai įstojus į ES savo darbo rinkas atvėrė ne visos šalys. Kai kurios jų taikė pereinamąjį laikotarpį, dėl kurio, manoma, emigracijos apimtys buvo mažesnės nei tikėtasi.

Amžius - viena iš mikroekonominių emigracijos priežasčių. Dažniausiai emigruoja 20-24 metų amžiaus gyventojai. Tai paaiškinama didesniu gražos potencialu iš žmogiškojo kapitalo investicijų. Taip pat manoma, kad jaunas žmogus patiria mažesnius psichologinius emigracijos kaštus. Vyresni tarptautiniai emigrantai turi mažiau laiko susigrąžinti investicinius kaštus [75].

Kuo labiau *išsilavinęs* gyventojas, tuo didesnė tarptautinės emigracijos tikimybė. Aukštos kvalifikacijos ir išsilavinimo asmenys bus linkę emigruoti į šalis, kurioms būdingi dideli darbo užmokesčio skirtumai, nes kvalifikuotų specialistų darbo užmokestis tose šalyse yra didesnis. Tuo tarpu žemos kvalifikacijos ar nekvalifikuoti gyventojai bus linkę emigruoti į šalis, kuriose darbo užmokesčio skirtumai nedideli, nes šiose šalyse nekvalifikuoto darbo apmokėjimas yra didesnis.

Šeimyninė padėtis taip pat yra viena iš gyventojų tarptautinės emigracijos mikroekonominių priežasčių. Emigravimo kaštai didėja, didėjant šeimos dydžiui. Be to daugiau emigruoti yra linkę tie gyventojai, kurių sutuoktiniai yra bedarbiai arba dirba mažai apmokamą darbą. Jei abu sutuoktiniai

uždirba daug, tai jų persikėlimo kitur kaštai bus didesni. Vaikai šeimoje, ypač mokyklinio amžiaus, taip pat sumažina emigravimo tikimybę [16].

Kitas gyventojų tarptautinės emigracijos veiksnys yra *lytis*. G. Kasnauskienė (2006) teigia, jog jaunų moterų emigracija nesiskiria nuo vyrų, bet vyresnių moterų mažėja daug didesniu tempu nei tokio pat amžiaus vyrų [16].

Stark ir Bloom (1985) pateikė tarptautinių emigrantų asmenines strategijas - sprendimus, kurie priimami vertinant visiems bendrus, tačiau kiekvieną tarptautinį emigrantą individualiai veikiančius veiksnius [40]. *Kapitalo sutelkimo strategija* – emigruojama siekiant sukaupti pajamų tam tikriems tikslams: būsto įsigijimui, verslui ir kita. *Naujojo starto strategija* - socialinio, ekonominio būvio pakeitimas, siekiant jį pagerinti. *Soti senatvė* - emigracija yra vienas iš būdų užsitikrinti pajamas nedarbingame amžiuje. Emigruojama nepasitikint kilmės šalies socialine sistema, tikintis santykinai per mažų išmokų. *Įgūdžių ir karjeros strategija* - emigruojama tikintis pasinaudoti tikslo šalies darbo rinkos teikiamais privalumais. *Geresnio išsilavinimo strategija* - išsilavinę ar mokslo siekiantys gyventojai pasirenka tarptautinę emigraciją į kitą šalį ir ten tikisi įgyti geresnį išsilavinimą ar įgyti naujos patirties ir kvalifikacijos.

Vieną svarbiausių gyventojų tarptautinės emigracijos priežasčių *naujoji ekonominė migracijos teorija* įvardino pinigines kapitalo injekcijas. Injekcijos gali būti skirtos ne tik siekiant įgyvendinti *kapitalo sutelkimo strategiją*. Jos gali būti skiriamos padengti emigravimo kaštus, tai yra atlygis už šeimos narių patirtas išlaidas, ar išlaikyti savo šeimos narius likusius kilmės šalyje. Tarptautinių emigrantų siunčiamos pinigines kapitalo injekcijos ne tik yra viena pagrindinių emigracijos priežasčių, bet ir daro nemažą įtaką kilmės šalies ekonominiams rodikliams. Todėl svarbu analizuoti nuo ko priklauso tarptautinio emigranto siunčiamos injekcijas. Dobson, J.R. (2009) teigimu, jas lemia daugelis veiksnių pradant nuo moralės normų, vertybių, baigiant namų ūkio charakteristika [10].

5 lentelėje, remiantis užsienio ekonomikos mokslų atstovais, apibendrinta, nuo ko priklauso ir kaip įtakojamos pinigines kapitalo injekcijos. Šių veiksnių įvardijimas leidžia apibrėžti, nuo ko priklauso injekcijos, o kartu ir gyventojų emigracija, nes injekcijos yra laikomos viena pagrindinių emigracijos priežasčių.

Šiandien aktualią priklausomybę tarp piniginių kapitalo injekcijų ir ekonomikos ciklo tyrimais įrodė Azam ir Gubert (2006). Jie įrodė ekonominės krizės kilmės šalyje įtaką injekcijoms. Jei kilmės šalyje yra ekonomikos nuosmukis, tokiu atveju didėja emigrantų skaičius, o tai padidina pinigines kapitalo injekcijas. Pavyzdžiui, Aziją ištikus ekonominei krizei, filipiniečiai emigravę į kitas šalis padidino savo pinigines kapitalo injekcijas, nes pakilo valiutos vertė Filipinų peso atžvilgiu [29].

5 lentelė

Veiksniai įtakojantys tarptautinio emigranto siunčiamas pinigines kapitalo injekcijas

Veiksny	Ekonomistai tyrę veiksnio įtaką kapitalo injekcijoms	Veiksnių įtaka tarptautinio emigranto piniginių kapitalo injekcijų apimčiai
Emigranto pajamos	M.G. Quibria, (1997) B. Poirine (2006)	Tarptautinio emigranto pajamos teigiamai įtakoja pinigines kapitalo injekcijas arba gali niekaip jas neįtakoti tuomet, kai emigrantas dėl tam tikrų priežasčių neturi intereso išlaikyti kilmės šalyje likusių šeimos narių.
Išsilavinimas	R. Faini (2007) R. Lucas ir O.Stark	Tarptautinis emigrantas, turintis aukštesnį išsilavinimą gauna didesnes pajamas, o tai sudaro galimybę siųsti ir didesnes pinigines kapitalo injekcijas. Iškelta hipotezė, jog emigrantai atlieka injekcijas, siekdami kompensuoti tėvams už patirtas finansines išlaidas, įgyjant išsilavinimą. Tačiau daugeliu atveju emigrantai studijuoja būdami tokio amžiaus, jog sunku būtų išsivaizduoti, kad galėtų sąmoningai sudarinėti abipusiai naudingus susitarimus su savo tėvais, arba, kad tėvai neleistų savo vaikų į mokyklą, turėdami įtarimą, kad ateityje jų vaikai neemigruos.
Statusas	Amuedo-Dorantes Poza (2006), Dobson (2009)	Nelegalo statusą turinčiam tarptautiniam emigrantui yra būdingas laikinumo ir nesaugumo jausmas. Toks emigrantas per trumpą laiką siekia pagerinti savo finansinę padėtį.
Lytis ir amžius	De Jong, F. Gordon (2000)	Vyriškos lyties emigrantai atlieka daugiau piniginių kapitalo injekcijų ir didesnėmis sumomis. Tuo tarpu injekcijos auga kartu su tarptautinio emigranto amžiumi.
Šeimos narių, giminaičių finansinė ir demografinė padėtis	Van Dalen (2005) R.P.C.Brown (1999) C.Amuedo – Doraites C.Bansak ir S.Pozo (2004), S.Snyder W.S.Chern (2009)	Jei namų ūkis pasižymi žemomis pajamomis, tai yra didesnė tikimybė gauti didesnes pinigines kapitalo injekcijas iš emigranto. Jei emigrantas išvykęs kilmės šalyje palieka savo žmoną, vaikus, tokiu atveju yra didesnė piniginių kapitalo injekcijų tikimybė. Jei su emigrantu kartu išvyksta ir jo šeima injekcijos automatiškai nutrūksta.
Skolos	R.P.C.Brown (1999)	Emigruojama paprastai turint skolų savo šeimos nariams, giminaičiams galiausiai bankams. Tokiu būdu pinigines kapitalo injekcijos tampa reguliarios siekiant gražinti skolas.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Quibria, M.G. (1997), Poirine, B. (2006), Gedeshi, I. (2002), Amuedo-Dorantes, C. and Poza, S. (2006), Page, J. and Plaza, S. (2006), Amuedo-Dorantes, C. and Poza, S. (2006), Brown, R. P. C. (1999), Snyder, S. and Chern, W.S. (2009), Gedeshi, I. (2002) [31,30,14, 2,29,6,39,14]

Gyventojų apsisprendimą emigruoti įtakoja grupė tarpusavyje sąveikaujančių makroekonominių ir mikroekonominių priežasčių, kurios yra kilmės ir tikslo šalies stūmos ir traukos veiksniai. Dažniausiai makroekonominės gyventojų tarptautinės emigracijos priežastys yra siejamos su situacija darbo rinkoje t.y. nedarbo lygiu, užimtumu, vidutiniu darbo užmokesčiu. Siekis pagerinti savo ir savo šeimos materialinę padėtį ir su tuo susijusios pinigines kapitalo injekcijos kilmės šaliai yra laikomos pagrindinėmis emigracijos priežastimis. Apsisprendimą emigruoti taip pat lemia mikroekonominės priežastys: amžius, lytis, išsilavinimas, šeimyninė padėtis ir kita. Dažniausiai emigruoti yra linkę jauni, nebijantys rizikuoti, motyvuoti bei lengviau prisitaikantys gyventojai. Taigi gyventojų tarptautinę emigraciją gali lemti nevienodas geografinis darbo ir kapitalo pasiskirstymas, darbo užmokesčio ir gyvenimo lygio skirtumai, bei demografinės gyventojų charakteristikos.

1.2. Gyventojų tarptautinės emigracijos vertinimo kriterijai

Gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka šalies ekonominiams rodikliams gali būti vertinama tiek teigiamai, tiek neigiamai. Daroma įtaka priklauso nuo tiriamo laikotarpio (trumpasis ar ilgasis),

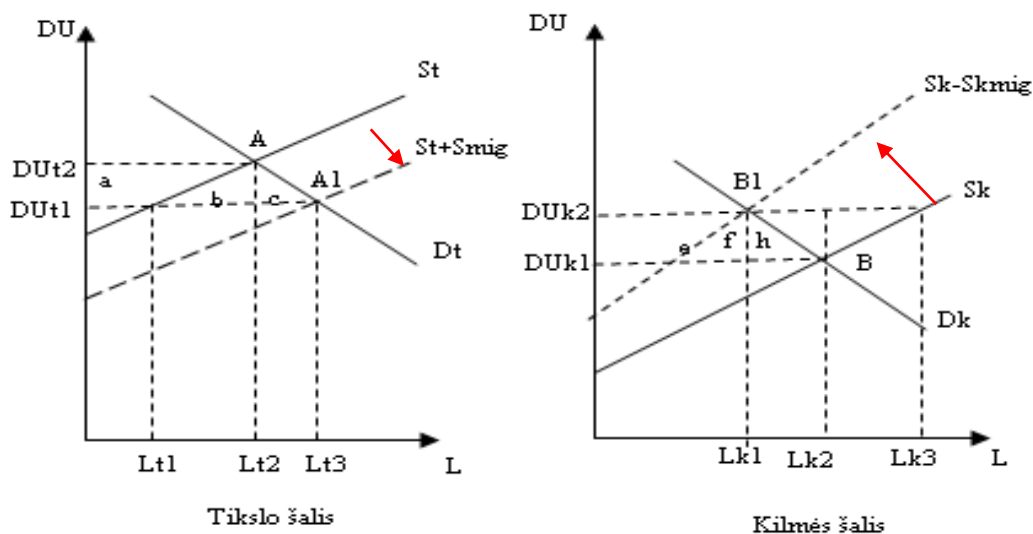
nuo to, tikslo ar kilmės šaliai daroma ši įtaka, taip pat nuo emigracijos priežasčių. Gyventojų tarptautinė emigracija tuo pačių metu gali teigiamai įtakoti vienus šalies ekonominiu rodiklius, kitus – neigiamai. Todėl svarbu įvertinti galutinę emigracijos įtaką šalies ekonominiams rodikliams.

Gyventojų tarptautinė emigracija įtakoja kilmės šalies gyventojų skaičių, demografinę jo sudėtį. Emigrantų sudėtis pagal amžių, išsilavinimą ar lytį daro poveikį šalies ekonominiams rodikliams, ko pasėkoje yra veikiami kiti su šalies viešaisiais finansais susiję rodikliai. Emigracijos apimtys turi didelę įtaką darbo rinkos rodikliams, nes paprastai didžiąją dalį emigravusiųjų sudaro aktyvūs gyventojai (žr. 1.1.2 poskyrį).

Šiame darbo poskyryje analizuojama gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka šalies ekonominiams rodikliams ir išskiriami kriterijai leidžiantys ją nustatyti.

1.2.1. Gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka ekonominiams rodikliams

Analizuojant gyventojų tarptautinę migraciją aiškinančias teorijas, darbo užmokesčio skirtumai, darbo jėgos disproporcijos kilmės ir tikslo šalyse įvardintos kaip pagrindinės emigraciją lemiančios priežastys. 3 pav. pavaizduota, kokį grįžtamąjį poveikį gyventojų tarptautinė emigracija daro kilmės ir tikslo šalių darbo rinkoms.



3 pav. Gyventojų tarptautinės migracijos įtaka tikslo ir kilmės šalių darbo rinkoms
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Snieška V., Baumilienė V., Bernatonytė D. ir kt. (2005) [38]

Jei gyventojų emigracija tarp tikslo ir kilmės šalies yra draudžiama, tai pusiausvyra darbo rinkoje nusistovi ten, kur darbo pasiūla lygi paklausai (tikslo šalyje taškas A, o kilmės šalyje taškas B). Jei emigracija yra draudžiama, tai kilmės šalies tiek darbo užmokestis, tiek užimtųjų skaičius yra mažesnis (kilmės šalies darbo užmokestis lygus DU_{k1} , o tikslo šalies - DU_{t2} , užimtų žmonių skaičius kilmės šalyje - L_{k2} , o tikslo - L_{t2}). Jei tikslo ir kilmės šalys panaikins visus gyventojų tarptautinės emigracijos apribojimus, tuomet kilmės šalyje dirbantys gyventojai, norėdami gauti didesnes pajamas emigruos į tikslo šalį. Tai įtakos tiek kilmės, tiek tikslo šalies darbo rinkos

pusiausvyrą: kilmės šalies darbo rinkoje darbo pasiūla sumažės, dėl emigravusių gyventojų (Sk-Skmig), o darbo užmokestis padidės (DUk2). Tikslu šalies darbo pasiūla išaugs (St+Stmig), o darbo užmokestis sumažės (DUt1). Gyventojai emigruos tol, kol patiriama nauda padengs visus galimus kaštus dėl gyventojų tarptautinės emigracijos.

Gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka kilmės šalies darbo rinkai trumpu laikotarpiu paprastai yra vertinama teigiama. Dėl bedarbių tarptautinės emigracijos, bei dėl dirbančiųjų emigracijos atsilaisvinusios darbo vietos yra užpildomos likusiais kilmės šalyje bedarbiai, tokiu būdu mažėja šalies nedarbo lygis. Ekonomikoje darbo jėgos trūkumas iki tam tikro lygio yra vertinamas teigiamai. Tai paaiškinama tuo, kad tokiu atveju darbdaviai yra priversti efektyviau išnaudoti turimą darbo jėgą, didinti darbo našumą. Ilguoju laikotarpiu emigracijos įtaka kilmės šalies darbo rinkai paprastai vertinama neigiamai, nes dėl emigracijos gali pradėti trūkti darbo jėgos ir kilmės šalis gali būti priversta importuoti darbo jėgą iš trečiųjų šalių. Kilmės šalies darbdaviai taip pat turi didesnių nuostolių, nes jie patiria didesnes darbo užmokesčio išlaidas dėl kylančio darbo užmokesčio.

Vienas pirmųjų 1882 m. darbo jėgos emigracijos teigiamą įtaką kilmės šaliai pabrėžė švedų ekonomistas Knutas Wicksellis. Jis teigė, jog emigracija gali padėti valstybei sutvarkyti darbo rinkos procesus, nes „skurdas yra darbo jėgos pertekliaus ir neefektyvios žemės rinkos padarinys“. Šio ekonomisto teiginį patvirtina Airijos pavyzdys. Airijoje XX a. pabaigoje industrializacijos procesai buvo lėti, tačiau airių darbo sąlygos tiek absoliučia prasme, tiek palyginti su Didžiąja Britanija ir JAV iš karto pagerėjo, kai didžioji dauguma gyventojų emigrovo [16].

H. Armstrong ir J. Taylor (2003) tyrė JAV gyventojų tarptautinę emigraciją ir nedarbo lygį. Šie autoriai priėjo nuomonės, kad JAV emigracija yra vienas iš veiksnių, kodėl šioje šalyje nedarbo lygis yra mažesnis už Europos šalių nedarbo lygį [3]. J. Guenther (2000) nustatė, kad tarp migracijos saldo ir nedarbo lygio yra atvirkštinė priklausomybė t.y. kuo šalyje yra didesnis nedarbo lygis, tuo didesnis skirtumas tarp šalies imigracijos ir emigracijos [15].

Emigracija įtakoja kilmės šalies demografinius rodiklius, o per juos ir ekonominius. Darbe buvo nustatyta, kad emigruoti labiausiai yra linkę jauni gyventojai. Anot A. Sipavičienė (2007), kilmės šalis, paradama jaunimą, pirmiausia turi demografinių problemų, t.y. rečiau sudaromos santuokos, sumažėja šeimų skaičius, krinta gimstamumo lygis [36]. Visa tai mažina gyventojų skaičių. Minėtieji procesai daro poveikį valstybės surenkamoms pajamoms. Gamybos veiksnių rinkoje esant nepakankamai paklausai, mažėja apmokestinamųjų subjektų skaičius, o kartu ir mokestinės įplaukos į biudžetą, nacionalinis biudžetas praranda tiesioginius (pajamų, pelno) mokesčius. Be to, sumažėjus užimtumui, paprastai namų ūkiai apriboja ir vartojimą, todėl į nacionalinį biudžetą surenkama mažiau netiesioginių (PVM, akcizai) mokesčių. Taip pat išaugus gamybos kaštams, dėl išaugusio darbo užmokesčio, gali sumažėti gamintojų, o visa tai lemia draudėjų ir apdraustųjų įmokų į Valstybinį socialinį draudimo fondą mažėjimą ir išmokų didėjimą. Kita vertus šalyje dėl

emigracijos sumažėjus nedarbo lygiui, paprastai sumažėja socialinės išmokos, transferiniai mokėjimai.

Piniginės kapitalo injekcijos - tai viena svarbiausių gyventojų tarptautinės emigracijos priežasčių. Emigrantų siunčiamų injekcijų įtaka kilmės šalies ekonomikai pasireiškia, nes šie pinigai naudojami kaip namų ūkio išlaidos. Piniginės kapitalo injekcijos taip pat įtakoja valiutos kurso pakilimą. Savo ruoštu tai neigiamai paveikia eksportuojamų prekių konkurencingumą [13]. C.Amuedo-Dorantes (2004) atliko tyrimą, kurio metu buvo gauti rezultatai, kad emigrantų piniginės kapitalo injekcijos padidina valiutos kursą 22 proc. [2].

Viena iš teorijų, kurių pagalba yra analizuojama tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų įtaka makroekonominiams rodikliams – tai Olandų ligos teorija. Olandų ligos terminą pirmą kartą 1977 m. panaudojo žurnalas „The Economist“ (7). Ši teorija apibūdina šalies konkurencingumą ir piniginius kapitalo srautus, kurie įtakojami valiutos kurso pasikeitimo (5). Būdingiausias šios „ligos“ simptomas yra staigus realus valiutos kurso pakilimas. Savo ruoštu tai smarkiai paveikia eksportuojamų prekių gamybos kaštus. Olandų ligos priežastis – tarptautinių emigrantų piniginės kapitalo injekcijos.

Išlaidų efektas taip pat pasireiškia padidėjusių tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų dėka [5]. Dėl šių piniginių kapitalo injekcijų didėja disponuojamos pajamos, o tai iššaukia paklausos didėjimą, o kartu ir išlaidų. Tačiau J.C.C.Fuentes ir J.C.C.Herrera (2008) teigimu, taip nutinka ne visada, nes padidėjusios pajamos gali būti leidžiamos investicijoms į išsilavinimą ar nekilnojamąjį turtą (neeksportuojamas prekes). Jei ribojama ne eksportuojamų prekių pasiūla dėl nepakankamų išteklių ar dėl padidėjusios paklausos, tai sukels prekių perteklinę paklausą, o tai sąlygos prekių kainų augimą [13]. M.Lundahl (1985) teigimu, tarptautinių emigrantų piniginės kapitalo injekcijos veikia išteklių judėjimą. Dėl kapitalo injekcijų padidėjusios neeksportuojamos prekių kainos, paskatins išteklių perėjimą į neeksportuojamų prekių gamybos rinką iš eksportuojamų prekių gamybos sektoriaus. Taigi valiutos kurso padidėjimas ilguoju laikotarpiu nebėra toks pavojingas, kaip trumpuoju laikotarpiu.

Taigi teorinė Y.Bourdet ir H.Falck (2006) analizė parodė, kad tarptautinių emigrantų piniginės kapitalo injekcijos paskatina ne tik vartojimą ir valiutos kurso kilimą, o tai pat juntamas prekybos sektoriaus silpnėjimas, eksporto mažėjimas, gamybos lėtėjimas. Tuo tarpu ilguoju laikotarpiu dėl injekcijų susidarę valiutų kursų pokyčiai nėra labai reikšmingi [5].

Analizuodami tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų įtaką BVP kilmės šaliai ekonomistai pateikia skirtingas nuomones. R.Faini (2002, 2003) teigia, kad egzistuoja neigiama priklausomybė [11]. N.Spatafora (2005) išreiškia priešingą nuomonę, jog egzistuoja tiesioginis ryšys. R.C.Chami ir kiti (2003, 2005), atliko tyrimą su 113 besivystančių šalių. Šio tyrimo metu paaiškėjo, kad tarptautinių emigrantų piniginės kapitalo injekcijos neigiamai įtakoja šalies

ekonomikos augimą [29]. Tai grindžiama tuo, kad namų ūkiai gaunantys pinigines kapitalo injekcijas iš tarptautinių emigrantų nėra suinteresuoti dirbti ar ieškoti darbo.

Rinkos ekonomikos šalys ypač rūpinasi savo žmogiškuoju kapitalu. Šiandien esant opiai tarptautinės emigracijos problemai tampa ne tik svarbu išugdyti ir tinkamai panaudoti žmogiškąjį kapitalą, bet ir jį išlaikyti. Dėl laisvo asmenų judėjimo galima prarasti kompetentingus ir išsilavinusius šalies gyventojus. Tarptautinės emigracijos kontekste naudojama „protų nutekėjimo“ sąvoka.

Anot Salt (1997) analizuojant dėl tarptautinės emigracijos prarandamą kvalifikuotą darbo jėgą, būtina skirti du, nevienodos trukmės išvykimus t.y. laikinąjį, kuomet išvykstama su tikslu įgyti aukštesnę kvalifikaciją, pagilinti kompetenciją, įgyti naujų žinių – tai „protų apytaka“, ir kuomet išvykstama visam laikui - „protų nutekėjimas“ [34]. Taigi „protų apytaka“ – išvykstama studijuoti, įsidarbinama, bet grįžtama į kilmės šalį. Šiuo atveju problema slypi ne tame, kad yra išvykstama įgyti kvalifikaciją ar tobulintis, bet tame, kad nebegrįžtama ir visam laikui įsikuriama tikslo šalyje.

Findlay (2001) teigimu „protų nutekėjimas“ gali būti naudingas ir turi būti skatinamas [12]. Žinoma, kai kalbama apie teigiamas „protų nutekėjimo“ pasekmes, turima omenyje grįžtamąją tarptautinę emigraciją. Visų pirmą grįžęs emigrantas parsiveža žinias ir gebėjimus įgytus tikslo šalyje dėl to didėja kilmės šalies našumas. Taip pat kvalifikuoti specialistai, palaikydami ryšius su kilmės šalyje likusiais, gali perduoti žinias, technologines naujoves ir taip prisidėti prie savo kilmės šalies našumo didinimo ir ekonomikos augimo. Pasak Lundborg, Rechea (2002), dėl „protų nutekėjimo“ sumažinamas ekonomikos augimas, bet tik trumpam laikotarpiui, nes tai gali tapti stimulu vyriausybei investuoti į švietimą ir tokiu būdu sustiprinti darbo rinką [23].

Kita dalis ekonomikos atstovų ypač pabrėžia neigiamą „protų nutekėjimo“ aspektą. Esminė šio proceso problema - šalys susidūrusios su masiniu „protų nutekėjimu“ patiria neigiamą įtaką ekonomikos augimui ir vystymuisi. Pirmiausia dėl „protų nutekėjimo“ silpnėja šalies tarptautinis konkurencingumas, nes ekonomikos augimo pagrindas yra žmonių žinios. Emigravus kompetentingiems ir kvalifikuotiems gyventojams prarandamas ekonomikos augimo pagrindas. Dar vienas „protų nutekėjimo“ neigiamas aspektas pasireiškia per patiriamas išlaidas suteikiant aukštąjį išsilavinimą. Šiuo atveju išsivysčiusios šalys, galinčios išsilavinimui skirti kur kas daugiau lėšų, yra subsidijuojamos jau paruošta ir išsimokslinusi darbo jėga. Taigi „protų nutekėjimas“ yra didžiulė problema besivystančių šalių, kadangi šioms šalims ypač reikalinga kvalifikuota darbo jėga. Išsilavinusių žmonių tarptautinės emigracijos neigiamą žalą kilmės šaliai akcentavo R. Aidis ir D. Krupickaitė (2007) [1]. Jų teigimu, ypač didelis nuostolis patiriamas, kai emigruoja neseniai aukštąjį išsilavinimą įgiję jauni žmonės.

Apibendrinant gyventojų tarptautinės emigracijos įtaką šalies ekonominiams rodikliams sudaryta 6 lentelė, vaizduojanti šį poveikį trumpuoju ir ilguoju laikotarpiu.

6 lentelė

Trumpalaikės ir ilgalaikės tarptautinės emigracijos privalumai ir trūkumai

		Gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka kilmės šaliai
Trumpalaikė	Privalumai	Nedarbo lygio sumažėjimas; Tarptautinių emigrantų sugrįžimas su nauja patirtimi; Piniginės kapitalo injekcijos.
	Trūkumai	Socialinio draudimo einamojo finansavimo sumažėjimas; Staigus atlyginimų (ir kartu kaštų) didėjimas sektoriuose, iš kurių nuteka darbo jėga.
Ilgalaikė	Privalumai	Tarptautinių emigrantų sugrįžimas su nauja patirtimi ir kompetencija (darbingame amžiuje);
	Trūkumai	Prarandamos į tarptautinį emigrantą išsilavinimą investuotos lėšos; Prarandami specialistai; Demografinės situacijos blogėjimas.

Šaltinis: sudarytas darbo autorės remiantis M. Adomėnu (2006), D. Šavareikiene, I. Matuziene, S. Žičkiene (2005), G. Mačiu, (1999). K. Gliosaite, [45;23;55]

Gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka šalies ekonominiams rodikliams vertinama tiek teigiamai, tiek neigiamai. Teigiama įtaka trumpu laikotarpiu pasireiškia per nedarbo lygio mažėjimą kilmės šalyje. Piniginės kapitalo injekcijos, žinių, patirties ir naujovių atėjimas su grįžusiais tarptautiniais emigrantais yra vertinamas kaip teigiamas tarptautinės emigracijos aspektas tiek ilguoju tiek trumpuoju laikotarpiu. Grįžę tarptautiniai emigrantai parsiveža žinias, patirtį, kurias naudodami kilmės šalyje gali kurti didesnę pridėtinę vertę liginant su ta, kuri būtų kuriama jiems neemigravus. Taigi emigracija paprastai vertinama teigiamai, kai ji yra trumpalaikė. Tačiau ir trumpuoju laikotarpiu patiriami tam tikri emigracijos kaštai. Išaugus gamybos kaštams dėl emigracijos įtakoto darbo užmokesčio padidėjimo gali sumažėti gamintojų, o visa tai lemia draudėjų ir apdraustųjų įmokų į Valstybinį socialinį draudimo fondą mažėjimą ir išmokų didėjimą.

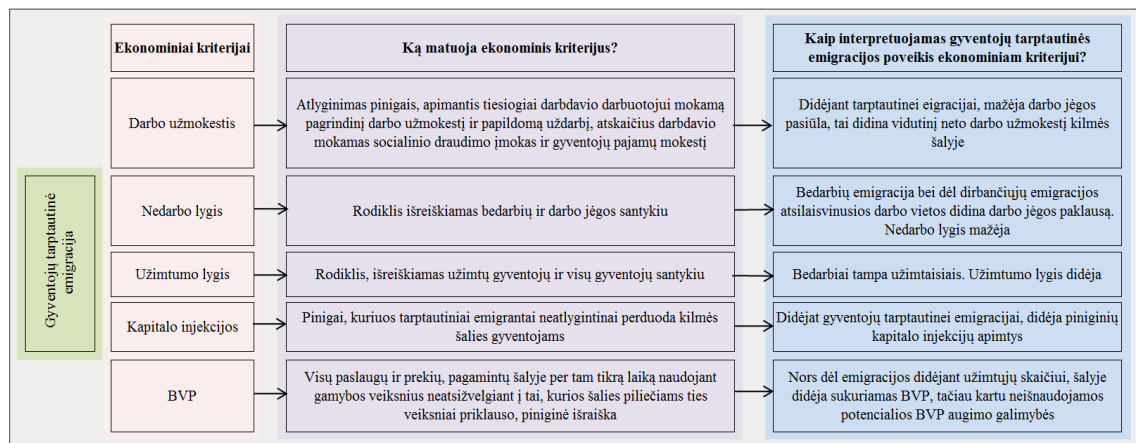
Ilguoju laikotarpiu gyventojų tarptautinė emigracija kilmės šaliai paprastai vertinama neigiamai. Neigiama emigracijos įtaka visų pirma pasireiškia per gyventojų skaičiaus mažėjimą, kurį be natūralios gyventojų kaitos lemia ir tarptautinė emigracija. Dėl emigracijos gali pradėti trūkti darbo jėgos ir kilmės šalis gali būti priversta importuoti darbo jėgą iš trečiųjų šalių. Tarptautinė emigracija daro poveikį kilmės šalies surenkamoms pajamoms. Gamybos veiksnių rinkoje esant nepakankamai paklausai, mažėja apmokestinamųjų subjektų skaičius, o kartu ir mokesstinės įplaukos į biudžetą, nacionalinis biudžetas praranda tiesioginius (pajamų, pelno) mokesčius. Be to, sumažėjus užimtumui, paprastai namų ūkiai apriboja ir vartojimą, todėl į nacionalinį biudžetą surenkama mažiau netiesioginių (PVM, akcizai) mokesčių. Piniginės kapitalo injekcijos nėra vertinamos vienareikšmiškai teigiamai, nes tarptautinių emigrantų injekcijos skatina ne tik vartojimą ir valiutos kurso kilimą, o tai pat juntamas prekybos sektoriaus silpnėjimas, eksporto mažėjimas, gamybos lėtėjimas. Protų nutekėjimo procesas vertinamas neigiamai, kai tai nėra protų apytaka. Tuomet kilmės šalis neišvengiamai susiduria su ekonomikos raidos lėtėjimu, prarandamos žinias, kompetencija ir galiausiai lėšos investuotos į išsilavinimą. Protų nutekėjimas,

dėl kurio parandamas intelektualinis kapitalas, stabdo ekonomikos augimą, nes tai yra pagrindinis gamybos veiksnys žinių ekonomikoje. Taigi protų nutekėjimas teigiamai yra vertinamas tada, kai jis virsta protų apytaka.

1.2.2. Gyventojų tarptautinės emigracijos įtakos ekonominiams rodikliams vertinimo kriterijai

Pirmoje darbo dalyje, teoriškai pagrįsta gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka šalies ekonominiams rodikliams. Remiantis teorine emigracijos įtakos šalies ekonominiams rodikliams analize, 4 pav. pavaizduoti darbo autorės pasirinkti kriterijai, kuriais remiantis atlikta Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos įtakos šalies ekonominiams rodikliams analizė.

Tarptautinių žodžių žodyne žodis kriterijus [gr. kritērion] apibrėžiamas kaip vertinimo pagrindas, matas [74].



4 pav. Gyventojų tarptautinės emigracijos įtakos kriterijai

Šaltinis: sudarytas darbo autorės remiantis Lietuvos banko valdybos nutarimu, Statistiko departamentu prie LRV [20;67]

Šalies ekonominė situacija priklauso nuo ilgesnį laiką šalyje vykstančių demografinių procesų, taip pat ir gyventojų tarptautinės emigracijos. Remiantis nustatytais kriterijais analitinėje-tiriamajoje darbo dalyje analizuojama tarptautinės emigracijos įtaka Lietuvos ekonominiams rodikliams. Visa tai leidžia įvertinti ryšio glaudumą, bei jo stiprumą Lietuvos pavyzdžiu.

1.3. Gyventojų tarptautinės emigracijos situacijos, priežasčių, įtakos ekonominiams šalies rodikliams ir prognozavimo metodologija

Konceptualiojoje darbo dalyje ekonominės tematikos knygų, mokslinių straipsnių, konferencijų medžiaga analizuojama remiantis šiais metodais: perfrazavimo, citavimo, interpretavimo, polemizavimo, indukcijos, dedukcijos ir kitais. Indukcijos metodas taikytas darant kiekvienos darbo dalies apibendrinimus bei darbo išvadas. Naudojant dedukcijos metodą iš turimos informacijos buvo atrinkta susijusi su analizuojama darbo tema.

Analitinėje-tiriamojame darbo dalyje analizuojama Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos statistika ir ekonominiai Lietuvos rodikliai. Analizės laikotarpis 2002-2008 m. Iki 2008 m. vidurio emigrantu buvo laikomas asmuo, išvykęs iš Lietuvos ilgesniam nei 6 mėnesių laikotarpiui. Pagal naują apibrėžimą emigrantas – tai asmuo, išvykęs į kitą valstybę laikotarpiui, kuris yra arba, tikėtina, bus ne trumpesnis kaip 12 mėnesių. Kadangi Statistikos departamentas prie LRV statistinius duomenimis pateikia naudojant ankstesnę apibrėžimą, darbo analizė atlikta remiantis šiais duomenimis.

Su gyventojų tarptautine emigracija tiesiogiai siejami ir darbe pateikiami šie suskaičiuoti rodikliai (žr. 7 lentelę) [16].

7 lentelė

Gyventojų tarptautinę migraciją nusakantys rodikliai

Rodiklis	Formulė
Emigracijos koeficientas	$\frac{\text{Emigrantai}}{\text{Vidutinis metinis gyventojų skaičius}} \cdot 1000$
Imigracijos koeficientas	$\frac{\text{Imigrantai}}{\text{Vidutinis metinis gyventojų skaičius}} \cdot 1000$
Bendras migracijos koeficientas	$\frac{\text{Emigrantai} + \text{Imigrantai}}{\text{Vidutinis metinis gyventojų skaičius}} \cdot 1000$
Migracijos saldo	Imigracija – Emigracija
Migracijos koeficientas	$\frac{\text{Imigrantai} - \text{Emigrantai}}{\text{Vidutinis metinis gyventojų skaičius}} \cdot 1000$
Migracijos apyvartos koeficientas	$\frac{\text{Bendras migracijos koeficientas}}{\text{Migracijos saldo koeficientas}} \cdot 1000$
Migracijos efektyvumo koeficientas	$\frac{\text{Migracijos saldo koeficientas}}{\text{Bendras migracijos koeficientas}} \cdot 1000$

Šaltinis: sudarytas darbo autorės remiantis G. Kasnauskiene (2006) [16]

Atliekant Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos situacijos analizę naudojamos *dinamikos eilutės*, kurios apibūdina statistinių rodiklių kitimą laiko atžvilgiu. Siekiant įvertinti Lietuvos gyventojų tarptautinę emigraciją, jos kitimo greitį, intensyvumą, pagrindines vystymosi tendencijas apskaičiuoti *analitiniai dinamikos eilutės rodikliai* (žr. 8 lentelę).

8 lentelė

Analitiniai dinamikos eilutės rodikliai

Rodiklis	Formulė
Gretimų laiko momentų absoliutus padidėjimas	$\Delta y = y_n - y_{n-1}$
Visos dinamikos eilutės aprėpiamo laikotarpio absoliutus padidėjimas	$\Delta y = y_n - y_1$
Bazinis didėjimo tempas	$T_{d=\frac{y_n}{y_1} \cdot 100\%}$
Grandininis didėjimo tempas	$T_{d=\frac{y_n}{y_{n-1}} \cdot 100\%}$
Bazinis padidėjimo tempas	$T_{p=\frac{y_n - y_1}{y_1} \cdot 100\%}$
Grandinis padidėjimo tempas	$T_{p=\frac{y_n - y_{n-1}}{y_{n-1}} \cdot 100\%}$
Vidutinis lygis	$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$

y_{n-1} – lygis, tiesiogiai einantis prieš ataskaitinį lygį

y_n - dinamikos eilutės ataskaitinis lygis

y_1 – pradinis eilutės lygis

x_i – itųjų metų reikšmė

n – reikšmių skaičius

Šaltinis: sudarytas darbo autorės remiantis Kunigėlyte L, Laškovu J, Markelevičium J. (1986) [19]

Apskaičiuoti *didėjimo/sumažėjimo tempai* parodė, kiek kartų vieno laikotarpio lygis didesnis arba mažesnis už kokio nors praėjusio laikotarpio lygį arba, kiek procentų jis sudaro bazinio laikotarpio (kuris lygus 100 %) atžvilgiu. Mažėjant eilutės lygiui, didėjimo tempas bus mažesnis už 100% arba už vieneta, tai ir padidėjimo tempas turės minuso (-) ženklą.

Apskaičiuoti padidėjimo/sumažėjimo tempai parodė keliais procentais pasikeitė nagrinėjamo reiškinių lygis per nagrinėjamą laikotarpį.

Gyventojų tarptautinės emigracijos ir ekonominių šalies rodiklių *vidutinio lygio* rodiklis naudojamas apibūdinti bendrą socialinio ekonominio reiškinių lygį per visą dinamikos eilutėje nurodytą laikotarpį (per 7 metus). Baigiamajame darbe skaičiuotas *paprastas aritmetinis vidurkis*. Jam apskaičiuoti naudojama EXCEL funkcija AVERAGE.

Standartinis nuokrypis, kuris parodo vidutinę duomenų sklaidą apie vidurkį, ir *variacijos koeficientas*, kuris rodo vidutinį nuokrypį nuo vidutinio lygio, tačiau ši charakteristika turi procentinę išraišką, taikytas atliekant Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos situacijos bei koreliacinę analizę

$$s = \sqrt{s^2} = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad \text{cvp} = \frac{s}{\bar{x}} \cdot 100$$

Standartinio nuokrypio EXCEL funkcija - STDEV, o *variacijos koeficiento* - VAR.

Statistinių duomenų dažnumas įvertintas, intervalinėje variacinėje eilutėje skaičiuojant *modą*.

Analitinėje - tiriamojoje darbo dalyje, analizuojant Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos įtaką šalies ekonominiams rodikliams naudojami konceptualiojoje darbo dalyje išskirti kriterijai, leidžiantys nustatyti šią įtaką. Atlikta *koreliacinė analizė* (žr. 9 lentelę). Koreliacinė-regresinė analizė padeda nustatyti ar tarp tirtų reiškinių egzistuoja ryšys, bei kiekybiškai jį įvertinti. Tiriant ryšius, išskirti *faktoriniai* (Gyventojų tarptautinė emigracija ir su ja susiję rodikliai - žymima x) ir *rezultatiniai* (šalies ekonominiai rodikliai priklausantys nuo gyventojų tarptautinės emigracijos - žymima y).

9 lentelė

Koreliacinės regresinės analizės rodikliai

Rodiklis	Formulė
Koreliacijos koeficientas	$r_{xy} = \frac{\overline{xy} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sigma_x \cdot \sigma_y}$
Imties statistika	$t = r_{xy} \sqrt{\frac{n-2}{1-r_{xy}^2}}$
Porinės regresijos lygties koeficientai	$a_1 = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}$
	$a_0 = \frac{\sum y_i}{n} - a_1 \frac{\sum x_i}{n}$

\overline{xy} – reiškinių sandaugos vidurkis

\bar{x} – x reiškinio vidurkis

\bar{y} – y reiškinio vidurkis

σ_x – x reiškinio kvadratinis nuokrypis

σ_y – y reiškinio kvadratinis nuokrypis

n - stebėjimų skaičius

Šaltinis: sudarytas darbo autorės remiantis Pabedinskaite, Arnoldina O. (1944) [28]

Siekiant įvertinti ryšio glaudumą (stiprumą) tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ir šalies ekonominių rodiklių apskaičiuotas tiesinės *koreliacijos koeficientas*- r_{yx} . EXCEL funkcija CORREL. Koreliacijos koeficiento apskaičiavimas leidžia nustatyti ryšio pobūdį: tiesinis (abu dydžiai linkę kisti vienoda kryptimi), atvirkštinis (vienam dydžiui mažėjant, kitas didėja) parabolinis ir kt. Jei koreliacijos koeficiento ženklas pliusas - tai rodo tiesioginį ryšį, minusas - atvirkštinį.

Ryšio stiprumas įvertintas remiantis šio koeficiento savybėmis: $|r| < 1$, kuo $|r| \rightarrow 1$, tuo koreliacinis ryšys yra stipresnis.

Koreliacijos koeficiento įvertinimui naudota tokia skalė:

r - reikšmė	0,1-0,3	0,31-0,5	0,51-0,7	0,71-0,9	0,9-0,99
ryšio stiprumo charakteristika	<i>silpnas</i>	<i>vidutinis</i>	<i>pastebimas</i>	<i>stiprus</i>	<i>labai stiprus</i>

Sprendimas dėl koreliacijos koeficiento dydžio reikšmingumo priimamas naudojant imties statistiką t . Jei atsitiktiniai dydžiai x ir y yra nekoreliuoti, statistika t pasiskirsčiusi pagal Studento dėsnį su $k=n-2$ laisvės laipsniais. Apskaičiuotoji t lyginama su kritine reikšme t^{kr} . Jei $t > t^{kr}$ daroma išvada, kad koreliacijos koeficiento dydis reikšmingas. t^{kr} reikšmė rasta, naudojant EXCEL funkciją TINV. Pasirinkta kritinė reikšmė $\alpha = 0,2$.

Porinės regresijos lygties koeficientai apskaičiuoti naudojant šias EXCEL funkcijas a_0 - INTERCEPT, a_1 - SLOPE. Determinacijos koeficientas (a_0) rodo, kiek procentų bendrosios variacijos galima paaiškinti faktorinio požymio kitimu. Regresijos koeficientas prie x (a_1) parodo, kiek pasikeis rezultatinis požymis, faktoriniam pasikeitus vienu vienetu.

Konstruktvyiojoje darbo dalyje naudojami prognozavimo metodai. Darbe apskaičiuotos trys Lietuvos tarptautinės emigracijos statistinės prognozės, taikant tiesinio trendo, dinaminės eilutės išlyginimo pagal vidutinį absoliutinį padidėjimą bei vidutinį padidėjimo tempą ir eksponentinį išlyginimo metodą. Remiantis šiais trim skirtingais metodais, galima atlikti gautų rezultatų palyginamąją analizę ir nustatyti tiksliausią prognozę. Taip pat atliekamas prognozavimo tikslumo įvertinimas.

Trendo funkcija turi tokį pavidalą:

$$T_t = a_0 + a_1 t$$

t - metai

T_t – trendo reikšmė laikotarpiu t

a_0, a_1 - koeficientai

Jei analizuojamų metų, trendas išsilaiko ir ateityje, trendo funkciją galima taikyti laiko eilutės trendo komponentei planuoti.

Eksponentinis išlyginimas - tai toks prognozavimo metodas, kai prognozei naudojamas svertinis visų laiko eilutės reikšmių vidurkis. Eksponentinio išlyginimo modelis yra toks:

$$F_{t+1} = \alpha Y_t + (1-\alpha)F_t = F_t + \alpha(Y_t - F_t)$$

F_{t+1} – laiko eilutės prognozė laikotarpiui $t + 1$

Y_t – aktuali laiko eilutės reikšmė laikotarpiui t

F_t – laiko eilutės prognozė laikotarpiui t

α – išlyginimo konstanta ($0 < \alpha < 1$)

Tai reiškia, kad prognozė (t+1)-ajam laikotarpiui lygi prognozės t-ajam laikotarpiui ir šios prognozės paklaidos dalies sumai. Jei laiko eilutė labai keičiasi, svyruoja ir turi esminę atsitiktinę komponentę, tai pageidautina maža išlyginimo konstantos reikšmė. Pakankamai stabilioms laiko eilutėms su sąlygiškai mažais atsitiktiniais svyravimais turi pranašumo didesnės išlyginimo konstantos reikšmės. α reikšmė bus parinkta, minimalizuojant vidutinę kvadratinę paklaidą.

Prognozavimo tikslumui įvertinti naudojama vidutinė absoliutinė santykinė paklaida. Ši paklaida įvertina paklaidos dydį, palyginti su laiko eilutės reikšmėmis. Tai svarbu, kai laiko eilutės reikšmės yra didelės. paklaida apskaičiuojama sekančiais:

$$MAPE = \frac{1}{n} \sum \left| \frac{F_t - Y_t}{Y_t} \right|$$

Jei paklaida neviršija 10 proc. prognozavimo rezultatai vertinami kaip labai tikslūs ir jais galima pasitikėti. Jei paklaidos reikšmė didesnė nei 50 proc., prognozavimo tikslumas yra nepakankamas

Konstruktvyiojoje darbo dalyje taip pat taikomas metodas, leidžiantis nustatyti tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų įtaką Lietuvos gyventojų pajamoms. Modelis sudarytas remiantis R.Faini (2007), B.Poirine (2006), M.G.Quibria (1997).

Modelis pradedams nuo tarptautinio migranto naudingumo funkcijos. R. Faini (2007) migranto naudingumo funkciją išreiškia per keturis kintamuosius [11]. Supaprastinus šią funkciją iki dviejų kintamųjų gaunama naudingumo funkcija, kuri susideda iš tarptautinio emigranto vartojimo, šeimos narių likusių kilmės šalyje vartojimo

$$U_i = u(C_i) + \alpha \sum_j \gamma_j v(C_j)$$

(U_i) - tarptautinio emigranto i naudingumas.

$u(C_i)$ - tarptautinio emigranto vartojimo naudingumas, kuris yra lygus tarptautinio emigranto pajamų ir kapitalo injekcijų skirtumo.

$v(C_j)$ - kilmės šalies gyventojų naudingumas, kuris lygus gavėjo pajamų, piniginių kapitalo injekcijų ir nepriklausomo kintamojo sumai.

γ_j - kilmės šalies gyventojų, piniginių kapitalo injekcijų gavėjo svorio koeficientas tarptautinio emigranto i naudingumo funkcijoje, kuris lygus vienetui.

α - altruizmo lygis, pagal priimtas sąlygas [0;1],

Nustatyta, kad kuo didesnis α - tuo tarptautiniam emigrantui yra svarbesnis kapitalo injekcijų gavėjo naudingumas.

$$C_i = Y_i - T_i, i = 1, \dots, m$$

$$C_j = Y_j + \frac{1}{n} \sum_{h \neq i} T_h + \frac{T_i}{n}, j=1, \dots, n$$

Y_i - tarptautinio emigranto pajamas;

C_i - tarptautinio emigranto vartojimas;

T_i - tarptautinio emigranto pinigines kapitalo injekcijas;

Y_j - kilmės šalies kapitalo injekcijų gavėjo pajamas;

C_j - kilmės šalies gyventojų vartojimas;

Šiame modelyje priimama sąlyga, kad visi tarptautiniai emigrantai yra identiškai, tai jų elgesys piniginių kapitalo injekcijų atžvilgiu gali būti išreikštas tipiniu piniginių kapitalo injekcijų dydžiu:

$$C_j = Y_j + \left(\frac{m-1}{n} \right) \bar{T}_i + \frac{T_i}{n}$$

Priėmus prielaidą, kad kilmės šalyje esantys gyventojai, kurie gauna pinigines kapitalo injekcijas yra vienodi, tuomet sprendimas atlikti pinigines kapitalo injekcijas ir vidutinis kilmės šalies gyventojų vartojimas gali būti išreikštas tipiniu kapitalo injekcijų didžiu \bar{T}_i , kilmės šalies gyventojų gaunančio pinigines kapitalo injekcijas pajamas ir vartojimą tipiniais dydžiais \bar{Y}_j ir \bar{C}_j . Optimalus kapitalo injekcijų dydis:

$$\bar{T}_i^* = \frac{\alpha b \bar{Y}_i - a \bar{Y}_j}{\alpha b + a \frac{m}{n}} = \left(\frac{n}{n+2m} \right) (\bar{Y}_i - 2\bar{Y}_j)$$

Kaip teigia, Poirine (2006) optimalios pinigines kapitalo injekcijos vienam tarptautiniam emigrantui didės kartu su \bar{Y}_i (vidutinės tarptautinės emigranto pajamos), pinigines kapitalo injekcijos mažės aktu su \bar{Y}_j didėjimu (kilmės šalies gyventojų pajamos) bei $\frac{m}{n} = x$ augimu (tarptautinės emigracijos koeficientas). Prieš tai buvusią lygtį padauginus iš x (tarptautinės emigracijos koeficientas), gaunamas vidutinės kapitalo injekcijos vienam kilmės šalies gyventojui [30]:

$$\bar{T}_j^* = \frac{m}{n} \bar{T}_i^* = x \bar{T}_i^* = x \left(\frac{\alpha b \bar{Y}_i - a \bar{Y}_j}{\alpha b + a x} \right) = \frac{\alpha b \bar{Y}_i - a \bar{Y}_j}{\alpha b \frac{1}{x} + a} = \frac{\alpha b \bar{Y}_i - a \bar{Y}_j}{\alpha b \frac{n}{m} + a} = \left(\frac{m}{n+2m} \right) (\bar{Y}_i - 2\bar{Y}_j)$$

Iš formulės matyti, kad piniginių kapitalo injekcijų vienas kilmės šalies gyventojas gaus daugiau, jei didės tarptautinio emigranto pajamos, kilmės šalies gyventojų pajamos mažės ir kai didės emigracijos koeficientas. Kilmės šalies gyventojai gaus mažiau piniginių kapitalo injekcijų, jei didės emigracijos koeficientas.

Lygtį padauginus iš m (migrantų skaičiaus) gaunama piniginių kapitalo injekcijų funkcija:

$$\bar{T}^* = m \bar{T}_i^* = \frac{\alpha b \bar{Y}_i - a \bar{Y}_j}{\alpha b + a x} = \frac{\alpha b \bar{Y}_i - a \bar{Y}_j}{\frac{\alpha b}{m} + \frac{a}{n}} = \left(\frac{mn}{n+2m} \right) (\bar{Y}_i - 2\bar{Y}_j)$$

Piniginės kapitalo injekcijos didės didėjant \bar{Y}_i (tarptautinio emigranto pajamos) ir mažės jei mažės \bar{Y}_j (kilmės šalies gyventojų pajamos).

Naudojant šio modelio formules, bei keičiant įvairius rodiklius konstruktyviojoje darbo dalyje bus modeliuojami atvejai ir nustatyta, nuo ko ir kaip priklauso Lietuvos tarptautinių emigrantų pinigines kapitalo injekcijos. Remiantis šiuo modeliu taip pat bus patvirtinta arba paneigta išsikelta darbo hipotezė.

Analitinės-tiriamosios bei konstruktyviosios darbo dalies statistiniai duomenys yra išdėstyti statistinėse lentelėse, vaizduojami grafikuose.

2. LIETUVOS GYVENTOJŲ TARPTAUTINĖS EMIGRACIJOS 2002-2008 M. EKONOMINIŲ PRIEŽASČIŲ IR ĮTAKOS EKONOMINIAMS RODIKLIAMS ANALIZĖ

Konceptualiojoje darbo dalyje teoriškai atskleistos gyventojų tarptautinės emigracijos ekonominės priežastys, išskirti įtakos šalies ekonominiams rodikliams vertinimo kriterijai. Analitiniame - tiriamajame darbo skyriuje, įgytas teorines žinias, darbo autorė pritaiko ir patikrina jų teisingumą, analizuodama Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos procesą, įvertindama jos priežastis bei įtaką šalies ekonominiams rodikliams.

Lietuvos gyventojų skaičiaus pokytį įtakoja natūrali Lietuvos gyventojų kaita ir gyventojų tarptautinės migracijos saldo. Šioje darbo dalyje išmatuotas šių veiksnių lyginamasis svoris parodo, kiek gyventojų tarptautinės emigracijos procesas buvo reikšmingas Lietuvos gyventojų skaičiaus pokyčiui. G. Kasnauskienės (2006) teigimu, yra šalių, kurioms tarptautinės migracijos saldo yra svarbesnė už natūralųjį gyventojų prieaugį. Tai yra būdinga labiau išsivysčiusioms šalims, kuriose gimstamumas ir mirtingumas yra labai žemi, bei ne didelėms mažiau išsivysčiusioms šalims. Įvertintos nedeklaruotos Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys parodo tikrąją Lietuvos emigracijos situaciją. Lietuvos gyventojų ir ES šalių narių tarptautinės migracijos saldo 1000-iui gyventojų analizė, leidžia palyginti Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtį. Tolimesnis tyrimas pereina į detalesnę Lietuvos emigrantų sudėties analizę pagal lytį, amžių ir išsilavinimą. Atskleista emigrantų sudėtis, prisideda aiškinant Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos priežastis ir padeda nustatyti galimą emigracijos įtaką šalies ekonominiams rodikliams.

Priežastinė analizė atliekama lyginant Lietuvos ir Lietuvos tarptautinių emigrantų labiausiai pamėgtų šalių ekonominius rodiklius. Palyginimui naudojamas BVP, nedarbo lygis, užimtumo lygis ir kiti rodikliai.

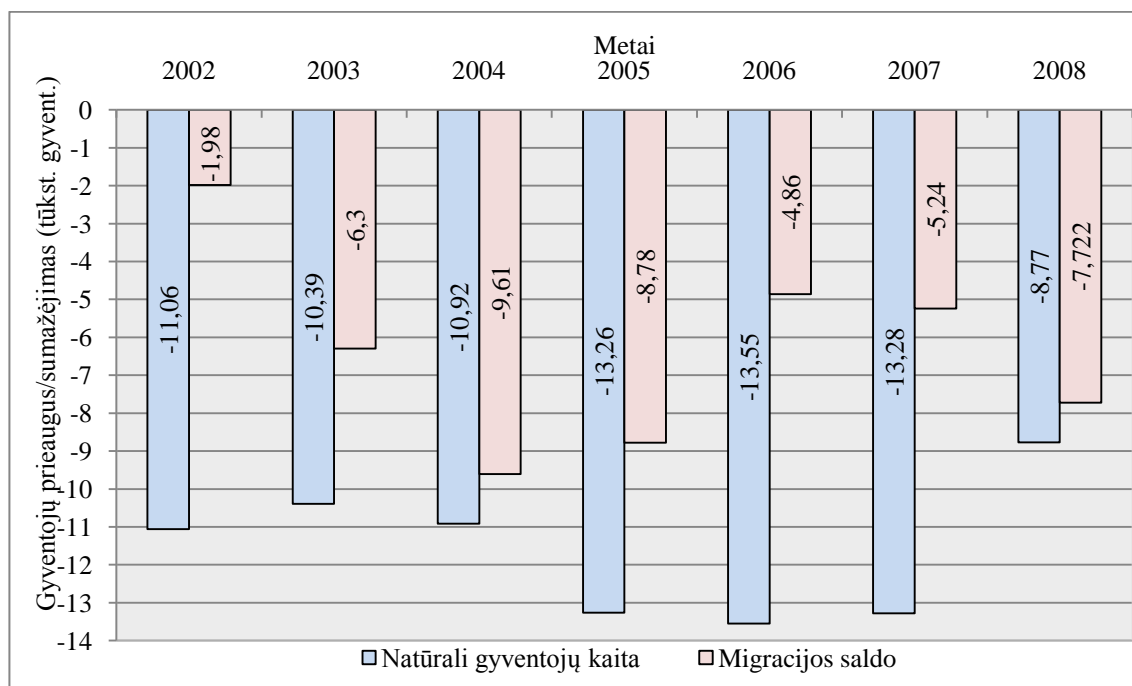
Įtakos Lietuvos ekonominiams rodikliams analizė atliekama remiantis konceptualioje darbo dalyje nusistatytais emigracijos įtakos šalies ekonominiams rodikliams vertinimo kriterijais.

Lietuvoje gyventojų tarptautinės emigracijos statistiką skelbia Statistikos departamentas prie LRV. Šis departamentas gyventojų tarptautinės emigracijos statistiką pateikia, remiantis visuotiniais gyventojų surašymo duomenimis, gyvenamosios vietos deklaracijomis bei kitais Statistikos departamento prie LRV atliekamų tyrimų rezultatais. Pastebima, kad detalesnė informacija apie emigracijos procesą pateikiama nuo 2001 m.. Pasirinktas analizės laikotarpis (2002-2008 m.) leidžia įvertinti Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos procesą prieš ir po įstojimo į ES, bei prasidėjus pasaulinei ekonominei krizei. Statistikos departamentas prie LRV 2009 m. išsamios emigracijos statistikos nepateikia. Yra žinoma tik 2009 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtį ir migracijos saldo. Dėl šios priežasties analizės laikotarpis baigiamas 2008 m. statistika.

2.1. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos situacijos analizė

Prieš pradėdant detalesnę Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos priežastinę ir įtakos ekonominiams rodikliams analizę, svarbu nustatyti, ar emigracijos apimtys buvo reikšmingos, kiek ir kaip jos prisidėjo prie Lietuvos gyventojų skaičiaus pokyčio. Šiam tikslui pasiekti pirmiausia atliekama migracijos saldo ir natūralios Lietuvos gyventojų kaitos analizė.

2002-2008 m. Lietuvos gyventojų skaičiaus pokyčio priežastys vaizduojamos 5 pav. stulpelių diagramoje. 1 priede pateikti skaičiavimai susiję su šiais duomenimis.



5 pav. 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo ir natūrali Lietuvos gyventojų kaita, tūkst. gyvent.

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [71]

5 pav. matyti, kad per analizuojamą laikotarpį Lietuvos gyventojų skaičius mažėjo. Prie šio mažėjimo prisidėjo tiek neigiama natūrali Lietuvos gyventojų kaita, tiek ir neigiamas Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo. Tai reiškia, kad per 2002-2008 m. gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys viršijo imigracijos apimtį ir Lietuvoje daugiau mirė nei gimė Lietuvos gyventojų. Norint nustatyti, kokių svorių migracijos saldo ir natūrali gyventojų kaita įtakojo Lietuvos gyventojų sumažėjimą, apskaičiuoti santykiniai procentiniai dydžiai (žr. 1 priedą).

2002-2008 m. Lietuvos gyventojų skaičiaus mažėjimo tempai buvo didėjantys išskyrus 2006 m. ir 2008 m.. 2006 m. tai lėmė sumažėjęs neigiamas migracijos saldo 3,9 tūkst., palyginti su 2005 m., o 2008 m. - sumažėjusi neigiama natūrali Lietuvos gyventojų kaita 4,5 tūkst., palyginti su 2007 m.. Didžiausias Lietuvos gyventojų sumažėjimas užfiksuotas 2005 m. virš 22,0 tūkst.. Šį sumažėjimą 60,0 proc. lėmė natūrali Lietuvos gyventojų kaita, o neigiamas migracijos saldo - 40,0 proc.. Didžiausią įtaką Lietuvos gyventojų skaičiaus mažėjimui neigiamas Lietuvos migracijos saldo turėjo 2004 m. ir 2008 m.. Šiais metais neigiamas Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo

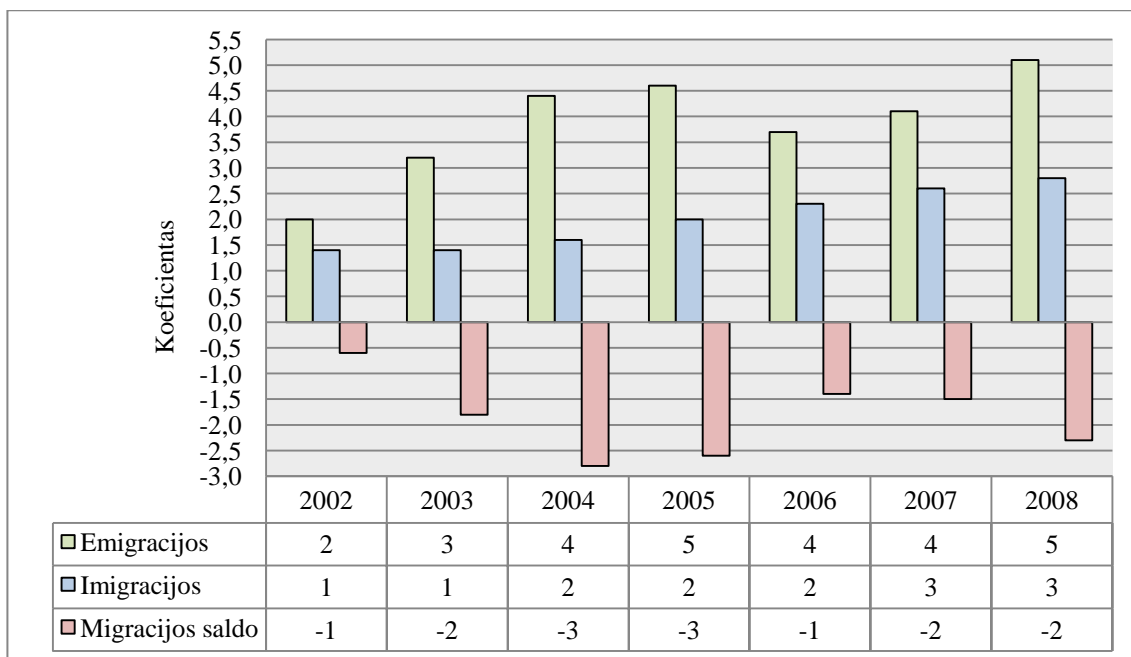
Lietuvos gyventojų skaičiaus mažėjimą lėmė 47,0 proc.. Mažiausią įtaką neigiamas migracijos saldo Lietuvos gyventojų skaičiaus mažėjimui turėjo 2002 m. t.y. 15,0 proc. (žr. 1 priedą). Būtent 2002 m. buvo užfiksuotas mažiausias per analizuojamą laikotarpį Lietuvos gyventojų sumažėjimas t.y. 13,0 tūkst..

Toliau detaliau analizuojama Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo. Kaip buvo aptarta 2002-2008 m. Lietuvos tarptautinės migracijos saldo buvo neigiamas. Didžiausias neigiamas migracijos saldo užfiksuotas 2004 m.. Priežastis, kodėl 2004 m. neigiamas migracijos saldo buvo didžiausias yra ta, kad imigracijos apimtis tais metais buvo viena mažiausių (5,5 tūkst.), tuo tarpu Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtis stipriai išaugo t.y. 4,1 tūkst. palyginti su 2003 m. (žr. 2 priedą). Mažiausias neigiamas migracijos saldo užfiksuotas 2002 m.. Tais metais emigracijos apimtis buvo mažiausia per analizuojamą laikotarpį. Atitinkamai Lietuvos tarptautiniai emigrantai sudarė 7,1 tūkst., imigrantai - 5,1 tūkst. Per 2002-2008 m. iš viso iš Lietuvos emigravo 92,3 tūkst., o imigravo 47,8 tūkst. Lietuvos gyventojų (žr. 2 priedą). Taigi per septynis analizuojamo laikotarpio metus iš Lietuvos išvyko 1,93 karto daugiau emigrantų, nei atvyko imigrantų. Vidutiniškai kiekvienais metais tai sudarė 13,2 tūkst. emigrantų ir 6,8 tūkst. imigrantų. Standartiniai nuokrypiai rodo, kad Lietuvos tarptautinių emigrantų skaičiaus reikšmės nuo vidurkio kasmet vidutiniškai buvo nutolusios 3,3 tūkst., tuo tarpu imigrantų – 1,8 tūkst.. Apskaičiuoti variacijos koeficientai rodo, kad vidutiniškai emigravusiųjų skaičius nuo vidurkio buvo nutolęs 25,32 proc., o imigrantų skaičius – 26,11 proc. (žr. 2 priedą).

Analizuojami absoliutūs dydžiai dažnai nėra tokie informatyvūs kaip santykiniai. Objektyviau Lietuvos gyventojų tarptautinė emigracija ir jos įtaka Lietuvos gyventojų skaičiaus pokyčiui gali būti įvertinta naudojant santykinius rodiklius. 6 pav. pavaizduota kaip keitėsi emigrantų, imigrantų ir migracijos saldo koeficientai, t.y. kiek Lietuvos tarptautinių emigrantų, imigrantų ir migracijos saldo teko 1000-iai Lietuvos gyventojų (žr. 3 priedą).

Septynerių metų vidutinis Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos koeficientas lygus apie 4, o imigracijos 2. Tai, kiek 1000-iai Lietuvos gyventojų teko tarptautinių emigrantų ar imigrantų lėmė Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos ir Lietuvos gyventojų skaičiaus absoliutūs pokyčiai. Didžiausias emigracijos koeficientas buvo 2008 m. 5 (žr. 6 pav.). Tai lėmė išaugusi Lietuvos gyventojų tarptautinė emigracija 22,83 proc. ir sumažėjęs gyventojų skaičius 0,52 proc. palyginti su 2007 m.. Tarptautinių imigrantų 1000-iai Lietuvos gyventojų daugiausia teko taip pat 2008 m. t.y. apie 3 imigrantus.

6 pav. raudonos spalvos stulpelių diagrama vaizduoja Lietuvos gyventojų migracijos saldo koeficientą. Didžiausias neigiamas migracijos saldo 1000-iai gyventojų užfiksuotas 2004 m., šiek tiek mažesnė 2005 m.. Tai lėmė jau minėti Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos, imigracijos ir gyventojų skaičiaus apimties pokyčiai.

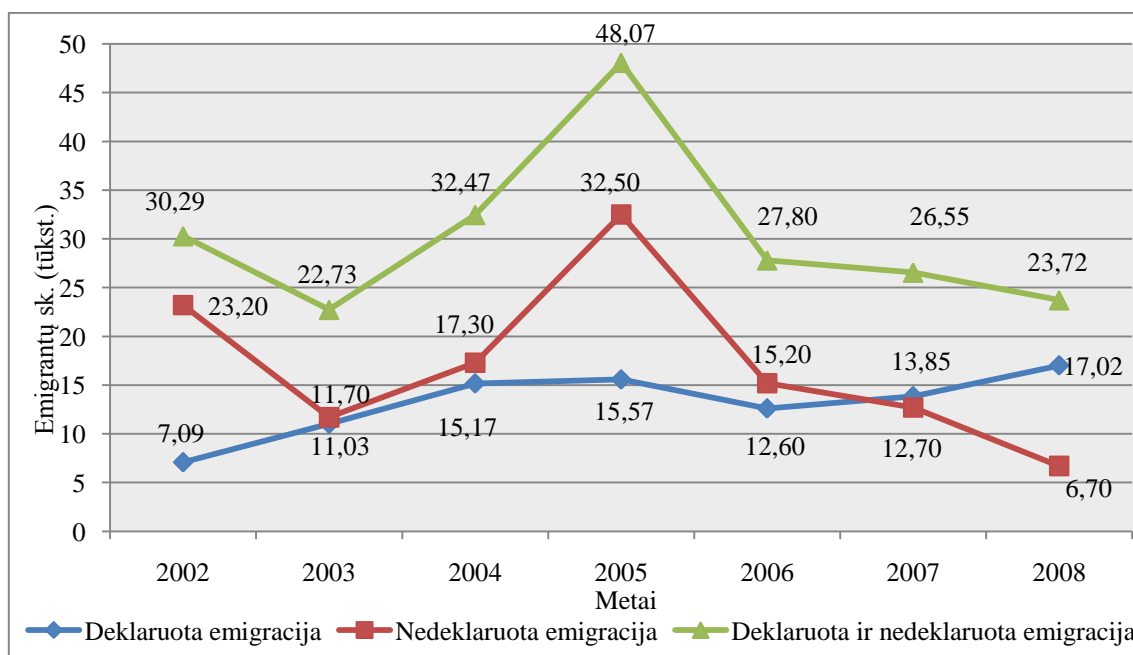


6 pav. 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos, imigracijos ir migracijos saldo koeficientai

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV ir G. Kasnauskiene (2006) [71]

Gyventojų tarptautinės emigracijos statistika ypatinga tuo, kad be deklaruotos gyventojų tarptautinės emigracijos apimčių yra fiksuojamos ir nedeklaruotos emigracijos apimtys. Toliau magistro darbe įvertinamos nedeklaruotos Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys. Tai leis objektyviau nustatyti emigracijos apimčių įtaką Lietuvos gyventojų skaičiaus dinamikai.

7 pav. palygintos 2002-2008 m. deklaruotos ir nedeklaruotos Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys.



7 pav. 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų deklaruotos ir nedeklaruotos tarptautinės emigracijos apimtys, tūkst.

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [71]

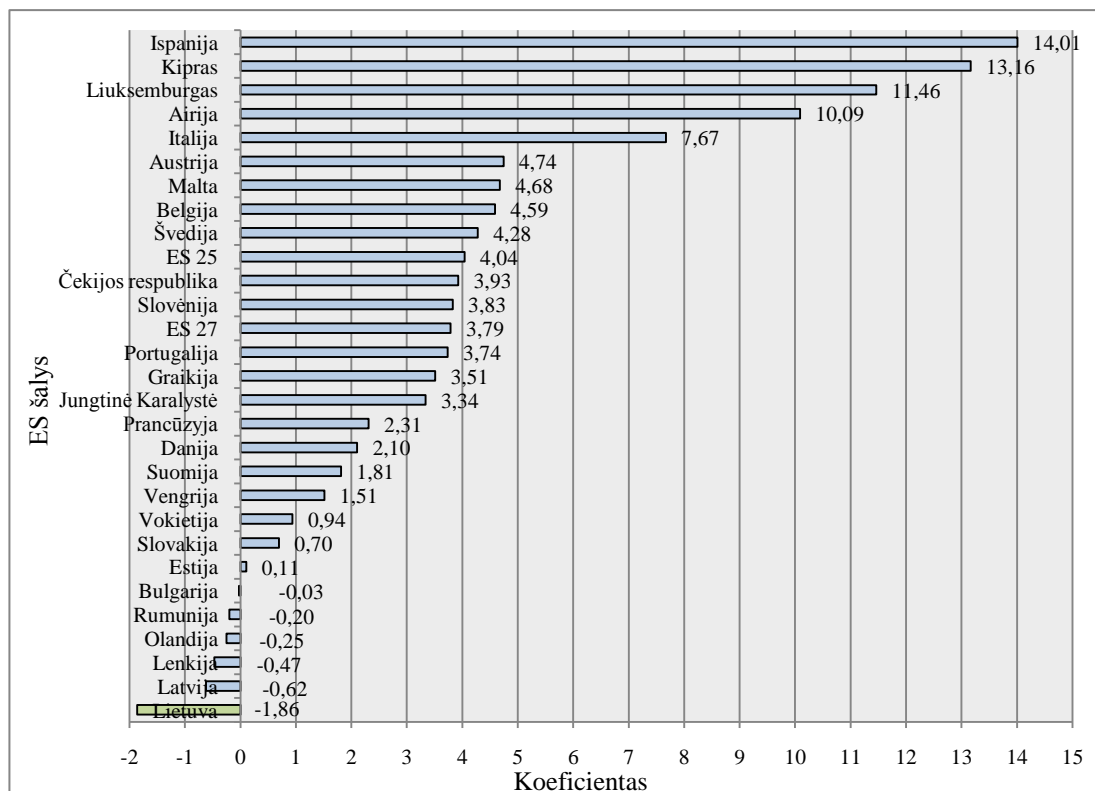
7 pav. matyti, kad atotrūkis tarp linijinės diagramos, vaizduojančios tik deklaruotas Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtis ir diagramos vaizduojančios kartu ir nedeklaruotą emigraciją, yra ryškus. 4 priede pateikti skaičiavimai rodo, kad per analizuojamą laikotarpį nedeklaravusių tarptautinės emigracijos Lietuvos gyventojų buvo 119,3 tūkst., t.y. 1,29 kartus daugiau, nei deklaruotųjų savo apsisprendimą emigruoti. Taigi per septynis metus, įvertinant ir nedeklaruotą emigraciją iš Lietuvos išvyko 211,6 tūkst. Lietuvos gyventojų. Vidutiniškai per vienerius metus savo išvykimo nedeklaravo 17,0 tūkst. Lietuvos tarptautinių emigrantų. Didžiausia nedeklaruota emigracija užfiksuota 2005 m. (žr. 7 pav.). Tuomet savo išvykimą nedeklaravo 32,5 tūkst. emigrantų, t.y. 2,09 kartus daugiau nei emigrantų deklaruotųjų savo išvykimą. Tiesa 2005 m. taip pat buvo didžiausios ir deklaruotos tarptautinės emigracijos apimtys.

Pastebima tai, kad tiek deklaruotos, tiek nedeklaruotos Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys keitėsi ta pačia linkme, išskyrus 2003, 2007 ir 2008 m.. 2003 m. nedeklaruota tarptautinė emigracija sumažėjo 49,57 proc. palyginti su 2002 m., o deklaruota emigracija padidėjo 55,69 proc.. Sumažėjusią Lietuvos gyventojų tarptautinę nedeklaruotą emigraciją galėjo lemti: priimti įstatymai, leidžiantys nelegaliai dirbantiems užsienyje Lietuvos tarptautiniams emigrantams legalizuotis (gauti vizą arba leidimą gyventi). Taip pat Lietuva sudarė su daugiau nei dvidešimt valstybių readmisijos sutartis (tarptautines asmenų grąžinimo sutartis). Taigi pradėta aktyvi kova prieš nelegalią Lietuvos gyventojų tarptautinę emigraciją davė rezultatą t.y. 2003 m. deportuota 5 tūkst. nelegaliai emigravusių piliečių.

Nuo 2007 m. deklaruotos tarptautinės emigracijos apimtys ėmė viršyti nedeklaruotos tarptautinės emigracijos apimtis. Tai lėmė nedeklaruotos emigracijos mažėjimas 16,45 proc. ir 47,24 proc. atitinkamai 2007 ir 2008 m.. 2007 m. deklaruotos emigracijos apimtys išaugo 9,93 proc., o 2008 metais 22,83 proc.. 2004, 2005 ir 2006 m. deklaruotos ir nedeklaruotos tarptautinės emigracijos apimčių pokyčių kryptys sutapo. Didžiausia emigracijos banga pastebėta 2005 m., tam didžiausią įtaką padarė Lietuvos įstojimas į ES, liberalesnės išvykimo į užsienį sąlygos bei atsiradusios legalaus darbo galimybės. Tos pačios priežastys galėjo prisidėti prie nedeklaruotos tarptautinės emigracijos apimčių smarkaus šoktelėjimo 2005 m.. Nepaisant įstojimo į ES kaip matyti iš 7 pav. tai nepristabdė nedeklaruotos emigracijos apimčių, nes savo darbo rinkas atvėrė tik kelios šalys (Airija, Jungtinė Karalystė, Švedija). Dar keturios šalys (Suomija, Ispanija, Portugalija ir Graikija) savo darbo rinkas atvėrė po kelerių metų t.y. 2006 m.. Šie pokyčiai atsispindi 7 pav., kuriame matyti, kad nedeklaruotos emigracijos apimtys 2006 m. sumažėjo 53,23 proc..

Norint įvertinti Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtis, Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo koeficientas palygintas su ES šalių narių migracijos saldo koeficientu. Tai leidžia įvertinti ir palyginti Lietuvos gyventojų emigracijos apimtis su kitų šalių gyventojų tarptautinės emigracijos apimtimis.

5 priede pateikti visų ES šalių narių gyventojų tarptautinės migracijos saldo 1000-iui gyventojų rodikliai nuo 2002 iki 2008 m. ir apskaičiuota vidutinė reikšmė. Grafiškai vidutinė reikšmė pavaizduota 8 pav.. Iš 8 pav. matyti, kad Lietuvos vidutinis tarptautinės migracijos saldo koeficientas buvo mažiausias ir siekė -1,86.



8 pav. ES šalių narių 2002-2008 m. vidutinis migracijos saldo koeficientas
Šaltinis: suskaičiuota ir sudaryta autorės remiantis Eurostat ir G. Kasnauskiene (2006) [49]

Neigiamą vidutinį tarptautinės migracijos saldo koeficientą be Lietuvos turėjo Latvija, Lenkija, Olandija, Rumunija ir Bulgarija. Visų likusių ES šalių narių vidutinis migracijos saldo 1000-iui gyventojų buvo teigiamas, t.y. šiose šalyse gyventojų tarptautinės imigracijos apimtys viršijo gyventojų tarptautinius emigracijos apimtis. Visą analizuojamą laikotarpį išskyrus 2002 ir 2005 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo 1000-iui gyventojų buvo mažiausias palyginti su kitomis ES narėmis. 2002 m. didžiausią neigiamą migracijos saldo koeficientą turėjo Latvija - 0,78, o 2005 m. Olandija – 1,59. Olandija tarp šalių turinčių neigiamą migracijos saldo 1000-iui gyventojų atsidūrė nuo 2004 m.. Iki tol šis rodiklis 2002 m. buvo 1,71, o 2003 m. 0,44. Vokietija iki tol turėjusi teigiamą migracijos saldo koeficientą, 2008 m. atsidūrė trečioje vietoje pagal šį rodiklį - 0,65. Didžiausią vidutinį teigiamą migracijos saldo koeficientą turėjo Ispanija 14,01, Kipras 13,16, Liuksemburgas 11,46 ir Airija 10,09.

Analizuojant bendrą ES 27 tarptautinės migracijos saldo koeficientą matyti, kad visą analizuojamą laikotarpį jis buvo teigiamas ir nebuvo žemesnis nei 3,3 (žr. 5 priedą). Teigiamą bendrąjį ES saldo 1000-iui gyventojų lėmė tai, kad daugelio ES šalių narių gyventojų tarptautinės migracijos saldo koeficientas buvo teigiamas. Analizuojant bendrojo rodiklio dinamiką matyti, kad

jis ėmė mažėti, tada, kai į ES įstojo naujosios ES šalys. Kadangi naujųjų ES šalių narių gyventojų tarptautinės migracijos saldo koeficientai buvo neigiami, tai mažino ir bendrąją reikšmę.

Atlikta analizė parodė, kad šalys įstojusios į ES 2004 m. ir 2007 m. pasižymėjo neigiamu migracijos saldo 1000-iui gyventojų, tarp jų ir Lietuva. Tuo tarpu šalys senbuvės pasižymėjo gana dideliu ir teigiamu migracijos saldo koeficientu.

Toliau analizuojama į kurias šalis 2003-2008 m. daugiausia emigravo Lietuvos gyventojų. Išsiaiškinus tikslo šalis bus galima analizuoti, kodėl būtent šios šalys buvo pasirinktos Lietuvos tarptautinių emigrantų emigracijos tikslo šalimis. Analizuojant Lietuvos tarptautinių emigrantų tikslo šalis dėl duomenų stokos analizės laikotarpis sutrumpinamas vieneriais metais.

Analizė parodė, kad Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos dominuojantis žemynas nesikeitė ir išliko visą analizuojamą laikotarpį. Atlikti skaičiavimai (žr. 6 priedą) parodė, kad į Europos žemyną 2003-2008 m. emigravo virš 80 proc. visų Lietuvos tarptautinių emigrantų. 2007 m. į Europos žemyną išvyko 84,37 proc. visų emigrantų, o 2008 m. šiek tiek mažiau 83,46 proc.. Antras pagal populiarumą buvo Amerikos žemynas. Į šį žemyną emigravo pradėdant nuo 5,75 proc. visų Lietuvos tarptautinių emigrantų 2003 m., baigiant 15,07 proc. visų Lietuvos tarptautinių emigrantų 2006 m.. 2007 ir 2008 m. procentinė dalis ėmė mažėti, bet nežymiai, atitinkamai 12,08 proc. ir 11,96 proc.. 2003 m. į Azijos žemyną išvyko 12,9 proc. visų Lietuvos tarptautinių emigrantų. Vėliau procentinė dalis ėmė mažėti. Afrikos ir Okeanijos žemynai nebuvo Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos traukos centrai. Į šiuos žemynus emigravusiųjų skaičius sudarė tik kelias dešimtąsias procento visų emigravusiųjų. Priežastis dėl ko Lietuvos tarptautiniai emigrantai daugiausiai emigravo į Europos žemyną bus įvardintos atliekant emigracijos priežastinę analizę.

Nustaćius, kad daugiausia Lietuvos gyventojų emigravo į Europos žemyną toliau įvardinamos Europos šalys, kurios buvo populiariausios tarp Lietuvos tarptautinių emigrantų. 7 priede pateiktoje lentelėje absoliučiais ir procentiniais dydžiais nurodyta, kiek Lietuvos gyventojų emigravo į konkrečią Europos žemyno šalį. 10 lentelėje darbo autorė išskyrė kiekvienais analizuojamais metais dažniausiai Lietuvos gyventojų lankomas Europos žemyno šalis.

10 lentelėje matyti, kad analizuojamo laikotarpio pradžioje Lietuvos tarptautinių emigrantų tikslo šalys keitėsi. 2003 m. 68,28 proc. Lietuvos tarptautinių emigrantų emigravusių į Europos žemyną pasirinko ne ES šalis t.y. Rusiją, Baltarusiją. 2004 m. santykis tarp ES šalių ir kitų Europos žemyno šalių pasiskirstė apylygiai, atitinkamai 55,58 proc. ir 44,42 proc.. Nuo 2005 m. emigracijos kryptis iš esmės pasikeitė ir pagrindinėmis tikslo šalimis tapo Jungtinė Karalystė, Airija, Vokietija (žr. 10 lentelę). Tai įtakojo Lietuvos įstojimas į ES ir sudarytos legalios emigracijos į šios sąjungos šalis galimybė. Šioje darbo dalyje gauti rezultatai bus svarbūs atliekant gyventojų tarptautinės

emigracijos priežastinę analizę, nes nustčius gyventojų tarptautinės emigracijos tikslo šalis bus galima toliau analizuoti šių šalių traukos priežastis.

10 lentelė

**2003-2008* m. Lietuvos tarptautinių emigrantų populiariausių Europos žemyno šalių
šėsetukas**

2003 m.		2004 m.		2005 m.		2006 m.		2007 m.		2008 m.	
	Proc. dalis		Proc. dalis		Proc. dalis		Proc. dalis		Proc. dalis		Proc. dalis
Kt. Europos valstybės	68,28	ES27	55,58	ES27	81,11	ES27	78,21	ES27	78,12	ES27	75,77
ES27	31,72	Kt. Europos valstybės	44,42	Kt. Europos valstybės	18,89	Kt. Europos valstybės	21,79	Kt. Europos valstybės	21,88	Kt. Europos valstybės	24,23
Rusijos Federacija	36,76	Rusijos Federacija	21,94	Jungtinė Karalystė	32,59	Jungtinė Karalystė	31,38	Jungtinė Karalystė	31,31	Jungtinė Karalystė	31,49
Baltarusija	15,98	Vokietija	13,89	Airija	16,00	Airija	12,78	Airija	13,83	Airija	13,96
Ukraina	12,45	Jungtinė Karalystė	11,95	Vokietija	11,37	Vokietija	10,85	Vokietija	10,93	Vokietija	9,50
Vokietija	6,71	Baltarusija	9,74	Rusijos Federacija	8,59	Rusijos Federacija	8,67	Rusijos Federacija	7,76	Rusijos Federacija	7,56
Latvija	4,62	Ukraina	7,38	Ispanija	6,13	Ispanija	7,46	Ispanija	7,20	Baltarusija	7,04
Jungtinė Karalystė	3,19	Ispanija	5,52	Baltarusija	5,42	Baltarusija	7,01	Baltarusija	6,50	Ispanija	6,46

*Statistikos departamentas prie LRV 2002 m. duomenų nepateikia

Šaltinis: suskaičiuota ir sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [71,70,43,42,41]

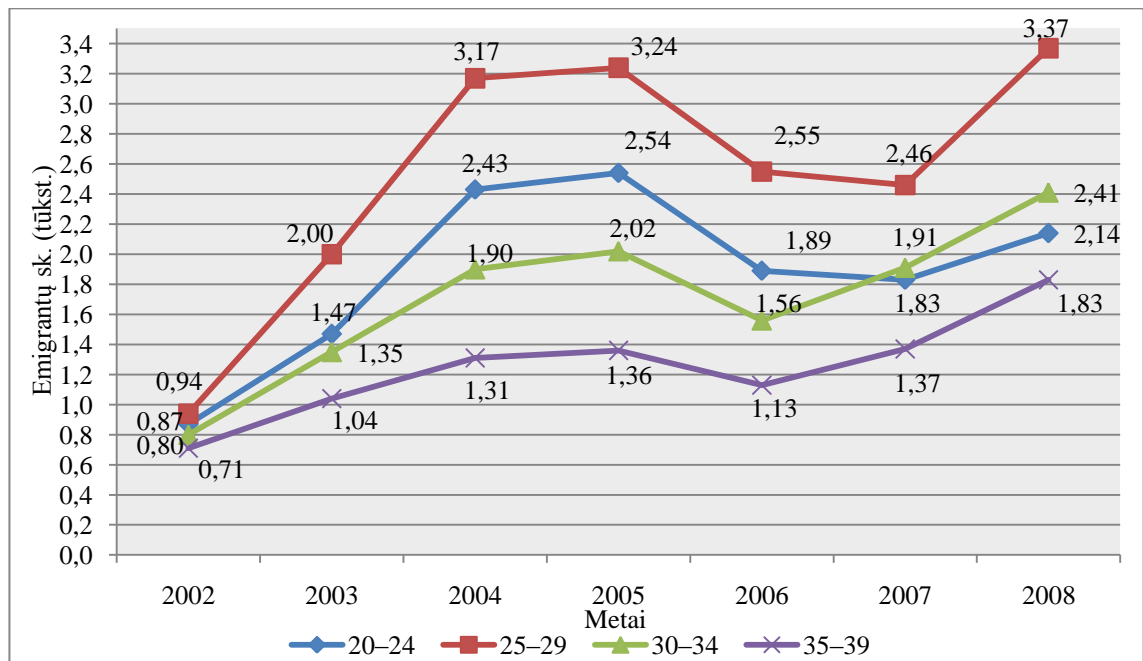
Toliau darbe atliekama detalesnė Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos struktūros analizė. Nustatoma, kokio amžiaus, lyties bei išsilavinimo žmonės daugiausia buvo linkę emigruoti. Tokios analizės gauti rezultatai leidžia palyginti konceptualiojoje darbo dalyje išanalizuotą teoriją ir įvertinti galimą tarptautinės emigracijos įtaką kilmės šalies demografiniams ir ekonominiams rodikliams.

8 priede pateiktas Lietuvos tarptautinių emigrantų skaičius pagal amžiaus grupes. Apskaičiuoti procentiniai dydžiai parodė, kad per analizuojamą laikotarpį dominavo keturios amžiaus grupės, t.y. 20-24, 25-29, 30-34, 35-39. 9 pav. pateikta 2002-2008 m. emigravusiųjų skaičiaus pagal minėtas amžiaus grupes dinamika.

20-39 metų amžiaus Lietuvos tarptautiniai emigrantai sudarė daugiau nei pusę visų emigravusiųjų. 2005 m. 20-39 metų amžiaus emigrantai sudarė net 58,79 proc. visų emigravusiųjų. Tai lėmė visų minėtų amžiaus grupių Lietuvos tarptautinių emigrantų skaičiaus augimas, kas ir įtakojė bendrojo skaičiaus augimą. Mažiausiai 20-39 metų amžiaus emigrantų išvyko 2002 m. t.y. 46,81 proc..

Analizuojant detaliau matyti, kad daugiausiai Lietuvos tarptautinių emigrantų buvo 25-29 metų amžiaus. Ši amžiaus grupė išliko dominuojanti visą analizuojamą laikotarpį. Tai ypatingai grėsminga amžiaus grupė, nes tokio amžiaus žmonės paprastai yra baigę bakalauro ir magistro studijas. Priežastys, kodėl ši amžiaus grupė buvo pati populiariausia tarp Lietuvos tarptautinių emigrantų ta, kad paprastai emigracijos priežastys yra įvardijamos ekonominės t.y. neturima

pragyvenimo šaltinio kilmės šalyje arba uždarbis netenkina poreikių. Todėl savarankišką gyvenimą pradantis žmogus turi nemažai poreikių, kuriuos patenkinti viena iš išeičių lieka tarptautinė emigracija. Vyresnio amžiaus žmonių poreikiai yra kur kas kuklesni, be to jie yra konservatyvesni, nėra linkę keisti savo gyvenamosios vietos. Antra pagal populiarumą amžiaus grupė tai 20-24 metų emigrantai, kurių nuo 2007 m. pralenkė 30-34 metų amžiaus Lietuvos tarptautiniai emigrantai.



9 pav. 2002-2008 m. Lietuvos tarptautinių emigrantų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes, tūkst.
 Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [65]

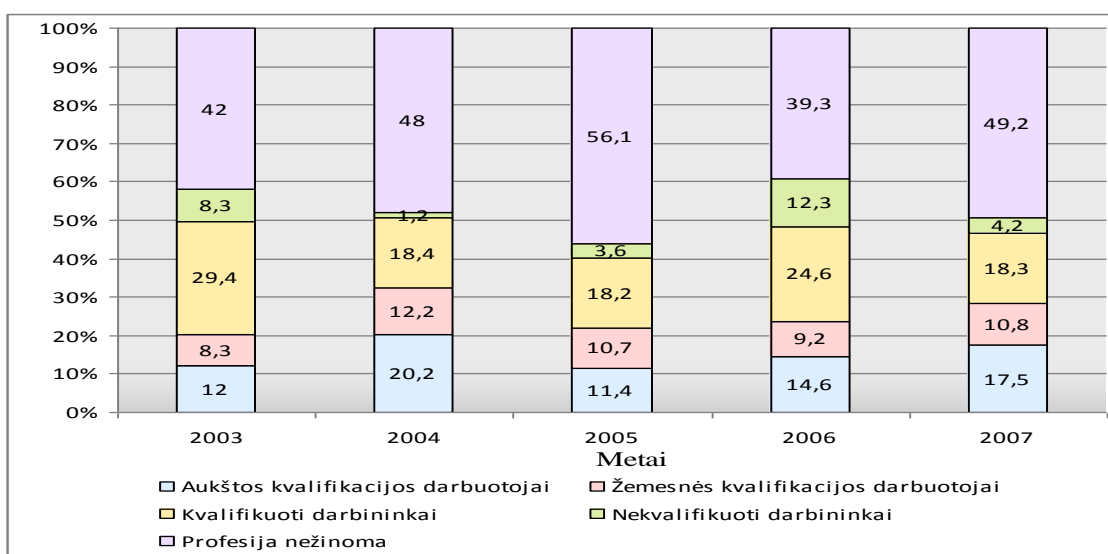
Nemažiau svarbi amžiaus grupė nuo 0-14 (žr. 8 priedą). Tokios amžiaus grupės tarptautinę emigraciją galima vadinti vaikų emigracija. Šio amžiaus Lietuvos tarptautiniai emigrantai sudarė santykinai reikšmingą dalį visų emigravusių ir šis rodiklis svyravo nuo 13,04 proc. 2004 m. iki 15,71 proc. 2007 m.. Lietuvos vaikų tarptautinės emigracijos apimties augimą galima sieti su vyresnio amžiaus gyventojų tarptautine emigracija ir jos apimties augimu. Egzistuojanti šeimų emigracijos rūšis lemia, kad tėvai išvykdami į užsienį kartu su savimi vežasi ir savo vaikus. Šis procesas yra vertinamas neigiamai, nes iškyla demografinės problemos t.y. senėja gyventojai, prarandama darbo jėga, sukuriamas mažesnis BVP, surenkama mažiau mokesčių į valstybės biudžetą ir kt. Didelę grėsmę darbo autorė taip pat įžvelgia dėl to, kad kuo jaunesnio amžiaus yra tarptautinis emigrantas, tuo sunkesnė yra tikėtina reemigracija. Kuo jaunesnis žmogus tuo mažiau motyvacijos jis turi grįžti.

Tolimesnė Lietuvos tarptautinės emigracijos sudėtis analizuojama pagal tai, kokia lytis buvo dominuojanti tarp Lietuvos tarptautinių emigrantų. Ši analizė magistro darbui gali būti reikšminga tuo, kad paprastai moterų tarptautinė emigracija įtakoja ir vaikų tarptautinės emigracijos procesus. Statistikos departamentas prie LRV emigrantus pagal lytį skirsto nuo 15 metų amžiaus. Reikia pabrėžti, kad šis departamentas 2001-2002 m. skaičių pateikia kaip bendrą sumą. Visą laikotarpį

išskyrus 2001-2002 m. dominuojanti lytis tarp Lietuvos tarptautinių emigrantų buvo moteriškoji. Moterys emigrantės sudarė virš 51 proc. visų emigravusių išskyrus 2001-2002 m.. Tą laikotarpį vyrai emigrantai sudarė 51,24 proc. visų emigravusių. Didžiausią dalį moterys emigrantės sudarė 2004 m. 53,79 proc. (žr. 9 priedas). Vyrai didžiausią emigravusių dalį sudarė 2001-2002 m.. Moterų ir vyrų emigracijos tendencijos yra analogiškos t.y. nuo 2003 m. iki 2004 m. matomas padidėjimas taip pat ši tendencija išlieka ir nuo 2006 m. iki 2008 m. (žr. 10 priedas). Tuo tarpu 2006 m. tiek moterų, tiek vyrų tarptautinė emigracija mažėjo. Taigi galima patvirtinti, kad tiek vyrai, tiek moterys santykinai vienodai reagavo į tikslo šalies traukos ir kilmės šalies stūmos veiksnius. Sunku vertinti, kurios lyties emigracija daro didesnę žalą kilmės šaliai. Tai daugiau priklauso nuo kitų tarptautinio emigranto charakteristikų, tokių kaip amžius ar išsilavinimas. Pastarojo požymio analizė atliekama toliau.

Bene svarbiausia tarptautinių emigrantų charakteristika laikomas išsilavinimas. Paprastai turintys aukštąjį ir aukštesnįjį išsilavinimą emigrantai yra vertinami labiau. Tai motyvuojama tuo, kad valstybei paruošti aukštos kvalifikacijos specialistą kainuoja daugiau nei parengti žemesnės kvalifikacijos. Be to turintis aukštąjį išsilavinimą gyventojas gali sukurti didesnę pridėtinę vertę valstybei. Statistikos departamentas prie LRV pateikia Lietuvos tarptautinių emigrantų pasiskirstymą pagal Lietuvos profesijų klasifikatorių t.y. aukštos kvalifikacijos, žemos kvalifikacijos, kvalifikuoti, nekvalifikuoti darbininkai. Beje, šis departamentas pateikia duomenis tik už 2003-2007 m. laikotarpį ir nedeklaruotos emigracijos.

10 pav. matyti, jog didžiosios dalies išvykstančiųjų iš Lietuvos tarptautinių emigrantų profesija buvo nežinoma. Dėl šios priežasties Statistikos departamento prie LRV pateikti duomenys apie tarptautinių emigrantų išsilavinimą nėra labai informatyvūs.



10 pav. 2003-2007* m. Lietuvos tarptautinių emigrantų nedeklaravusių savo išvykimo pasiskirstymas pagal išsilavinimą, proc.

*Statistikos departamentas prie LRV 2002 m. ir 2008 m. duomenų nepateikia

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [64]

Nežinomos profesijos Lietuvos tarptautiniai emigrantai sudarė apie pusę visų emigravusiųjų, šiek tiek mažiau - 2003 ir 2006 m..

Analizuojant detaliau galima pastebėti, kad aukštos kvalifikacijos darbuotojų daugiausia išvyko 2004 m. t.y. 20,2 proc. visų Lietuvos tarptautinių emigravusiųjų. Taigi visą laikotarpį išskyrus 2004 m. dominuojantys buvo kvalifikuoti darbininkai. Vidutiniška jie sudarė 21,78 proc. visų emigravusiųjų.

2003 m. 29,40 proc. visų emigravusiųjų sudarė nekvalifikuoti darbininkai. Toliau daugiausia emigravo žemą kvalifikaciją turintys Lietuvos tarptautiniai emigrantai. Jie vidutiniškai sudarė 10,24 proc. visų tiriamų Lietuvos tarptautinių emigrantų. Pažymėtina tai, kad 2006 m. net 12,30 proc. visų emigravusiųjų buvo nekvalifikuoti.

Atlikta Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimties ir sudėties analizė parodė, kad Lietuvai tarptautinės emigracijos procesas yra reikšmingas dėl jos apimčių, įtakos gyventojų skaičiaus pokyčiui ir demografinėi jo sudėčiai. Tai įrodyta atlikus migracijos saldo ir natūralios Lietuvos gyventojų kaitos analizę, bei palyginus gautus rezultatus su kitų ES šalių narių reikšmėmis. Visą analizuojamą laikotarpį Lietuvos gyventojų tarptautinė emigracija viršijo imigracijos srautus - tai ir lėmė neigiamą migracijos saldo. Per 2002-2008 m. iš viso iš Lietuvos išvyko 1,93 karto daugiau emigrantų, nei atvyko imigrantų. Nustatyta, kad tarptautinės emigracijos apimtys, įvertinus nedeklaruotą emigraciją, buvo kur kas didesnės ir reikšmingesnės Lietuvos gyventojų skaičiaus pokyčiui. Per analizuojamą laikotarpį nedeklaravusių emigracijos Lietuvos gyventojų buvo 119,3 tūkst., t.y. 1,29 kartus daugiau, nei deklaravusių savo apsisprendimą emigruoti. Apskaičiuoti santykiniai dydžiai parodė, kad neigiamas migracijos saldo gana žymiai paveikė Lietuvos gyventojų skaičiaus mažėjimą. 2004 ir 2008 m. gyventojų sumažėjimą neigiamas migracijos saldo lėmė 47,0 proc., 2003 metais – 38,0 proc. Palyginus Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo koeficientą su ES šalių narių koeficientu nustatyta, kad Lietuvos gyventojų vidutinis tarptautinės migracijos koeficientas buvo mažiausias ir siekė apie -2. Per septynis metus 1000-iui Lietuvos gyventojų vidutiniškai teko apie 4 emigrantus ir 2 - imigrantus. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos analizė pagal tikslo šalis parodė, kad 2003 m. 68,28 proc. visų emigravusiųjų į Europos žemyną pasirinko ne ES šalis t.y. Rusiją, Baltarusiją. 2004 m. santykis tarp ES šalių ir kitų Europos žemyno šalių pasiskirstė apylygiai, o nuo 2005 m. emigrantų kryptys iš esmės pasikeitė ir pagrindinėmis tikslo šalimis tapo Jungtinė Karalystė, Airija, Vokietija, Ispanija. Atlikta Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos sudėties analizė pagal amžių parodė, kad Lietuvos tarptautinių emigrantų amžiaus tendencijos vis labiau ima atitikti A. Tassinopoulos, H. Werner (1998) ir G. Kasnauskienės (2006) pastebėjimus: daugiausiai emigravo 25-39 metų amžiaus Lietuvos tarptautiniai emigrantai. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos sudėties analizė pagal lytį taip pat patvirtino konceptualiojoje darbo dalyje išsakytus teiginius, kad tiek vyrų, tiek moterų

tarptautinės emigracijos apimtys yra panašios. Tiesa Lietuvos atveju šiek tiek dominavo moteriškoji lytis. Pagal išsilavinimą daugiausia išvyko kvalifikuoti ir aukštos kvalifikacijos Lietuvos tarptautiniai emigrantai. Tai taip pat atitiko konceptualiosios darbo dalies analizę.

2.2. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ekonominių priežasčių analizė

Šio poskyrio analizė remiasi pirmajame analitiniame-tiriamajame poskyryje gautais duomenimis t.y. Lietuvos tarptautinių emigrantų dažniausiai pasirenkamomis emigracijos tikslo šalimis. Žinant į kokias šalis daugiausiai emigruojama, galima analizuoti tų šalių ekonominius rodiklius ir pagrįsti arba paneigti tam tikrų ekonominių rodiklių įtaką Lietuvos gyventojų tarptautinei emigracijai.

11 lentelėje pateikti apskaičiuoti vidutiniai 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos srautai į ES šalis nares. Nustatyta procentinė dalis rodo, kurios ES šalys 2002-2008 m. buvo populiariausios tarp Lietuvos tarptautinių emigrantų.

11 lentelėje matyti, kad Jungtinė Karalystė, Airija, Vokietija ir Ispanija sulaukė ypatingo Lietuvos tarptautinių emigrantų dėmesio t.y. į jas emigravo daugiau nei 8,0 proc. visų emigrantų. Į šias šalis emigravo vidutiniškai 19,66 proc. visų emigravusių į Europos žemyną. Antra grupė šalių, į kurias vidutiniškai emigravo 2,06 proc. visų Lietuvos tarptautinių emigrantų. Trečią grupę sudaro ES šalys į kurias emigravo vidutiniškai mažiau nei 1,0 proc. visų emigravusių (žr. 11 lentelę). Šiuo principu suskirsčius ES šalis į tris grupes pagal Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos dažnumą, toliau bus analizuojami ir lyginami ekonominiai Lietuvos ir šių ES šalių narių rodikliai ir ieškomas ryšys tarp gyventojų tarptautinės emigracijos apimties ir šalių ekonominių rodiklių.

11 lentelė

2002-2008 m. Lietuvos tarptautinių emigrantų pasiskirstymas pagal ES šalis

ES šalis	Vid. emigravusiųjų skaičius	Proc. dalis		ES šalis	Vid. emigravusiųjų skaičius	Proc. dalis	
ES27	7037,83	100	Dalis nuo 8,1 %	Suomija	59,33	0,84	Dalis nuo 0-0,99 %
Jungtinė Karalystė	2706,67	38,46		Cekija	45,83	0,65	
Airija	1202,00	17,08		Portugalija	45,00	0,64	
Vokietija	1016,50	14,44		Bulgarija	43,17	0,61	
Ispanija	608,83	8,65		Austrija	40,50	0,58	
Svedija	198,17	2,82	Dalis nuo 1-7,99 %	Estija	36,83	0,52	
Italija	180,67	2,57		Graikija	25,83	0,37	
Latvija	173,00	2,46		Liuksemburgas	17,00	0,24	
Danija	155,33	2,21		Kipras	8,33	0,12	
Prancūzija	152,00	2,16		Vengrija	6,17	0,09	
Lenkija	117,00	1,66		Slovakija	5,50	0,08	
Nyderlandai	109,33	1,55		Rumunija	5,33	0,08	
Belgija	73,83	1,05		Slovėnija	3,83	0,05	
				Malta	1,83	0,03	

Šaltinis: suskaičiuota ir sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [71,70 ,41,42]

Remiantis konceptualiojoje darbo dalyje įvardintomis ekonominėmis gyventojų tarptautinės emigracijos priežastimis ir jas aiškinančiomis teorijomis, Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos traukos centrai turėtų būti šalys, kurių ekonominis išsivystymo lygis, bei darbo

užmokesčio, užimtumo rodikliai yra geresni nei Lietuvos. Tačiau ne tik kilmės ir tikslo šalių ekonominiai skirtumai, bet ir teisinis Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos reguliavimas, įgyvendinama migracinė politika, Lietuvos įstojimas į ES, įvairių sutarčių sudarymas, taip pat įtakoja Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtį.

Bene viena svarbiausių Lietuvos pasirašytu sutarčių yra Šengeno. Prie Šengeno erdvės prisijungusios ES šalys narės turi teisę palaipsniui atsisakyti tarpusavio sienų kontrolės bei vykdyti bendrą vizų politiką trečiosioms šalims. Šengeno sutartį yra pasirašiusios 25 ES šalys narės išskyrus Airiją ir Jungtinę Karalystę, ir dvi ne ES šalys narės - Norvegija ir Islandija. Airija ir Jungtinė karalystė yra prisijungusios prie Šengeno informacinės sistemos. Šengeno informacinė sistema padeda užtikrinti asmenų judėjimo kontrolę per ES išorines sienas, leidžia efektyviai keistis informacija tarp valstybių narių apie ieškomus ar nepageidaujamus asmenis bei pavogtus daiktus.

Devynios 2004 m. į ES įstojusios šalys (išskyrus Kiprą) pilnateisėmis Šengeno narėmis (tarp jų ir Lietuva) tapo 2007 m. gruodžio 21 d., panaikinus vidinių sausumos ir jūrų sienų kontrolę. Oro sienų kontrolė panaikinta 2008 m. kovo 31 d. Taigi šalims į ES įstojusios nuo 2004 m. gegužės 1 d., tarp jų ir Lietuvai, taikytas pereinamasis laikotarpis.

Ne tik Lietuvos, bet ir tikslo šalių įgyvendinama migracinė politika įtakoja Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtį ir jos sudėtį. Ypatingai tikslo šalių įgyvendinamą tarptautinę migracinę politiką pakoregavo pasaulinė ekonominė krizė. Šalys anksčiau laisvai įsileidusios imigrantus iš kitų šalių ėmė taikyti selektyvią tarptautinę migracinę politiką, taip pat tam tikrus ribojimus ir nuobaudas. Italija, Jungtinė Karalystė, Ukraina ir kitos šalys riboja atvykimus, mažina kvotas. Italija, Jungtinė karalystė, Prancūzija ir kitos šalys griežtina kovą su nelegalia imigracija, nelegaliu migrantų darbu. Skiriamos baudos nelegaliems imigrantams, baudos darbdaviams už nelegalų migrantų įdarbinimą, bausmės asmenims suteikiantiems gyvenamąjį plotą nelegaliems migrantams. Tarptautiniai migrantai skatinami išvykti pinigais ir kitomis priemonėmis, ribojant galimybę pakartotinai imigruoti 2-3 metus. Taip pat skatinama tarptautinė imigracija tik tų profesijų ir išsilavinimo gyventojų, kurie yra reikalingi šaliai. Tuo tikslu trumpinami paklausių profesijų sąrašai, aukštos kvalifikacijos darbo jėgai didinami reikalavimai.

Šioje darbo dalyje pagrindžiama, kurios iš ekonominių priežasčių lėmė 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtį ir kuri tarptautinę migraciją aiškinanti teorija yra artimiausia Lietuvos situacijai.

2.2.1. Bendro šalies išsivystymo lygio poveikis Lietuvos gyventojų tarptautinei emigracijai

Vienas iš kilmės šalies stūmos veiksnių lemiančių gyventojų tarptautinę emigraciją yra žemesnis nei kitų šalių bendras šalies ekonominis išsivystymo lygis (žr. 1.1.2. poskyrį). Šalių išsivystymo lygį matuoja: BNP, BVP, perkamosios galios paritetas, skurdo rodikliai ir kiti.

BVP rodiklis yra laikomas svarbiausiu vystymosi rodikliu, parodančiu šalies ekonominį lygį. Siekiant nustatyti ar šio rodiklio reikšmės įtakojo Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtį į ES šalis nares, toliau darbe palygintas Lietuvos BVP vienam gyventojui su ES šalių narių BVP vienam gyventojui. 11 priede pateikti skaičiavimai susiję su šiuo rodikliu. 11 pav. stulpelių diagramoje pavaizduota, kaip šalys pasiskirstė pagal šį rodiklį.

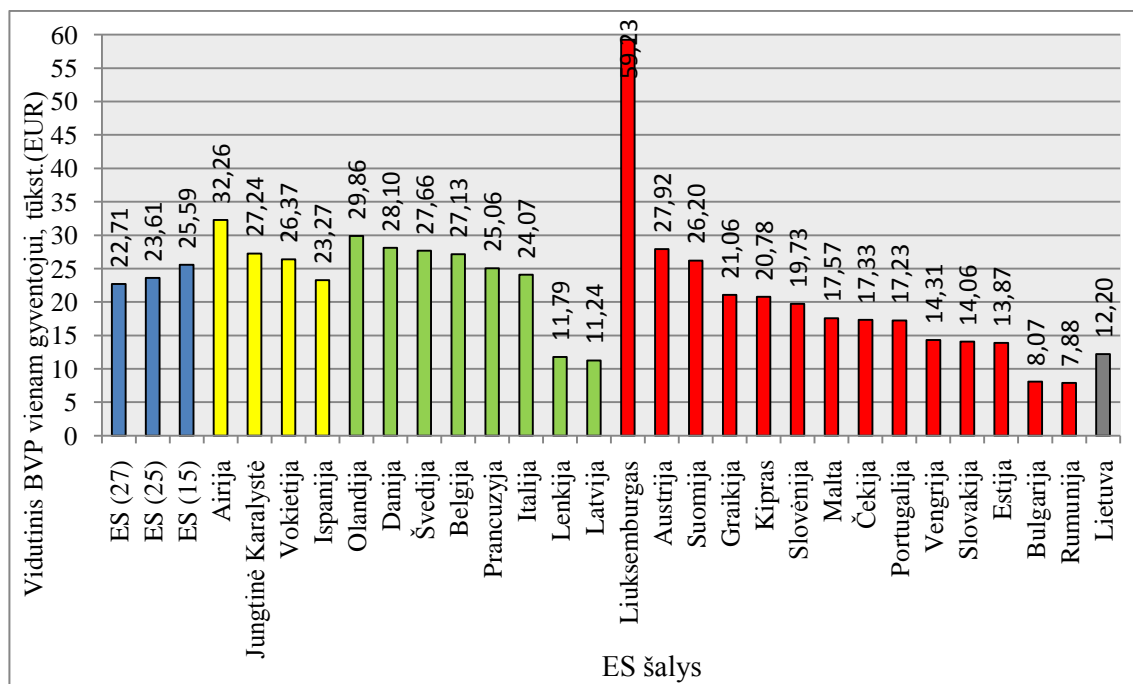
Geltonos spalvos histogramos - tai šalys į kurias emigravo vidutiniškai daugiau nei 8 proc. Lietuvos tarptautinių emigrantų, žalios – nuo 1-7,99 proc., ir raudonos – nuo 0-0,99 proc. Lietuvos tarptautinių emigrantų. Šio žymėjimo principo laikomasi visos priežastinės analizės metu. Šiuo atveju naudojamas *perkamosios galios standartas*, kurio pagalba eliminuojami kainų lygių skirtumai.

11 pav. pavaizduotų šalių stulpelių diagramų skirtumai, į kurias Lietuvos tarptautiniai emigrantai buvo linkę labiau emigruoti yra didesni, nei tarp šalių, kurios buvo mažiau populiarios tarp Lietuvos tarptautinių emigrantų. Skaičiavimai parodė, kad Airijos, Jungtinės Karalystės ir Vokietijos vidutinė BVP vienam gyventojui reikšmė buvo atitinkamai 2,64, 2,23 ir 2,16 kartų didesnė nei Lietuvos BVP vienam gyventojui. Ispanijos vidutinė BVP vienam gyventojui reikšmė buvo 1,91 karto didesnė nei Lietuvos. Tiesa tarp šalių į kurias emigravo mažiau nei 8 proc. Lietuvos tarptautinių emigrantų taip pat pasitaikė tokių, kurių vidutinė BVP reikšmė vienam gyventojui buvo gerokai didesnė nei Lietuvos, pavyzdžiui Olandijos, Danijos, Švedijos, Belgijos, Prancūzijos. Tarp šalių į kurias emigravo nepilnas procentas Lietuvos tarptautinių emigrantų buvo tokių, kurių vidutinė BVP vienam gyventojui reikšmė 2 kartus viršijo Lietuvos rodiklį (Liuksemburgas, Austrija), atitinkamai 4,85 ir 2,29 kartų (žr. 11 priedą).. Tai būtų galima paaiškinti tuo, kad šios šalys ne iškart atvėrė savo darbo rinkas Lietuvos tarptautiniams emigrantams.

Apskaičiuotas vidutinis rodiklis parodė, kad šalių į kurias emigravo vidutiniškai virš 8 proc. Lietuvos tarptautinių emigrantų, vidutinis BVP vienam gyventojui buvo didesnis 2,24 kartus nei Lietuvos, šalių į kurias emigravo nuo 1 - 7,99 proc. – 1,89 kartus ir mažiau kaip 1 proc. – 1,67 karto.

Analizė parodė, kad šalys, kurių vidutinis BVP vienam gyventojui skyrėsi nežymiai lyginant su Lietuvos, emigracijos apimtys į šias šalis buvo nedidelės (Bulgarija, Rumunija). Šių šalių vidutiniai BVP vienam gyventojui rodikliai buvo mažesni už Lietuvos. Taip pat yra šalių, kurių vidutinės BVP vienam gyventojui reikšmės nedaug lenkė Lietuvos, tačiau į tas šalis emigravo 2,46 proc.

(Latvija) ir 1,66 proc. (Lenkija) Lietuvos tarptautinių emigrantų. Tai būtų galima paaiškinti kitais veiksniais, kurie taip pat įtakoja tarptautinę emigraciją pavyzdžiui, atstumas tarp tikslo ir kilmės šalių (Pasaulio sistemų teorija).



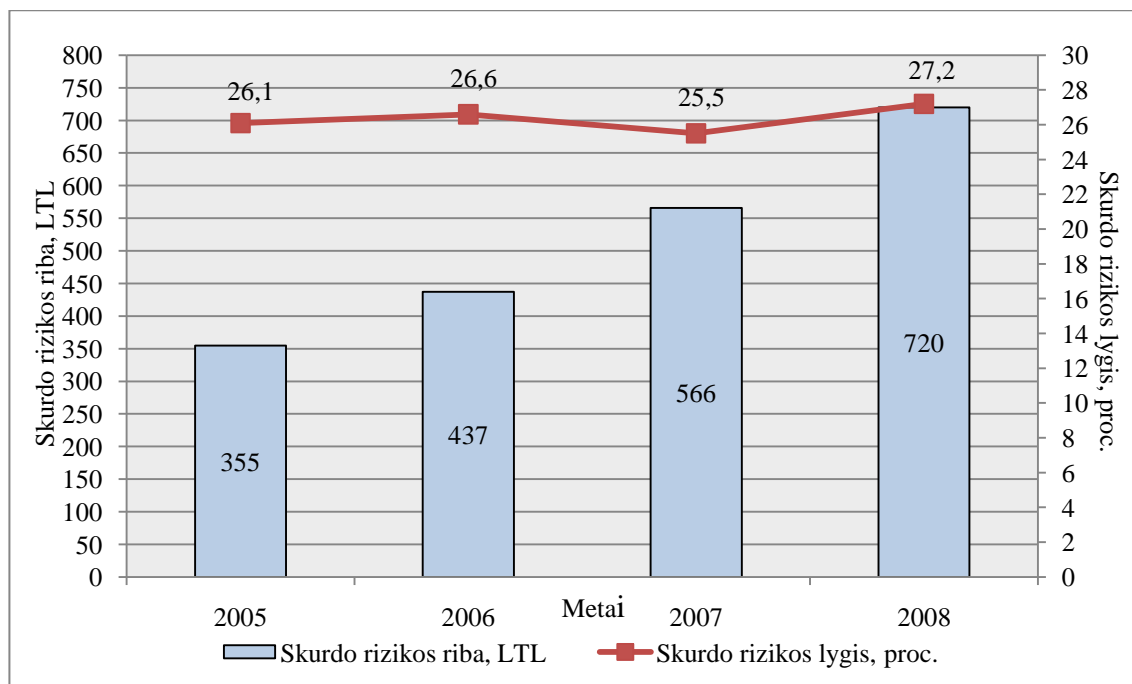
11 pav. ES šalių 2002-2008 m. vidutinis BVP tenkantis vienam gyventojui perkamosios galios standartais, tūkst. EUR

Šaltinis: suskaičiuota ir sudaryta autorės remiantis Eurostat [51]

2002-2008 m. Lietuvos BVP vienam gyventojui didėjo (žr. 11 priedą). Tuo tarpu Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys taip pat didėjo, išskyrus 2006 m. Tai paaiškinama emigracijos inertiškumo apraiška. Vienas iš pavyzdžių – tai Airija. 2002-2005 m. sulėtėjus šalies ekonomikai, imigrantų skaičius augo greičiau nei emigrantų. Tuo tarpu atsigaunant ekonomikai tarptautinė emigracija dar labiau sustiprėjo. Mokslininkų teigimu tik per penkerius metus migravimo tendencijos sureaguoja į pokyčius ekonomikoje [26].

Šalies skurdo rizikos rodikliai taip pat parodo šalies išsivystymo lygį. Nuo 2005 m. skurdo rizikos rodikliams skaičiuoti Statistikos departamentas prie LRV pradėjo naudoti pajamų ir gyvenimo sąlygų tyrimo duomenis. Iki 2004 m. skurdo rizikos rodikliams skaičiuoti buvo naudojami namų ūkių biudžetų tyrimo informacija apie disponuojamąsias pajamas pinigais ir natūra [47]. Dėl šios priežasties skurdo rizikos rodikliai analizuojami nuo 2005 m. 12 pav. pavaizduoti Lietuvos skurdo rizikos rodikliai: skurdo rizikos riba ir lygis.

12 pav. matyti, kad skurdo rizikos riba augo visą analizuojamą laikotarpį nuo 355,0 LTL 2005 m. iki 720,0 LTL 2008 m. Lietuvos skurdo rizikos lygis buvo didesnis nei 25,0 proc.. Prasadėjusi pasaulinė ekonominė krizė lėmė skurdo rizikos lygio šoktelėjimą 2008 m. iki 27,2 proc.. Taigi 2008 m. virš 27 proc. Lietuvos gyventojų ekvivalentinės pinigines disponuojamosios pajamos buvo mažesnės už skurdo rizikos ribą t.y. už 720,0 LTL.



12 pav. Lietuvos 2005-2008* m. skurdo rizikos riba, LTL ir skurdo rizikos lygis iki socialinių išmokų, proc.

*Statistikos departamentas prie LRV nuo 2005 m. pradėjo taikyti naują rodiklių skaičiavimo metodiką

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [72]

Palyginus Lietuvos vidutinį skurdo rizikos lygio rodiklį su ES šalių narių rodikliu, matyti, kad Lietuvos skurdo rizikos reikšmė buvo vidutinė lyginant ES šalių vidurkiu (žr. 12 priedą). Tiesa Airijos, Jungtinė Karalystės vidutinis skurdo rizikos lygis buvo didesnis nei Lietuvos atitinkamai 6,5 ir 3,5 proc. punktų. Ispanijos ir Vokietijos mažesnis 3,0 ir 2,0 proc. punktų.

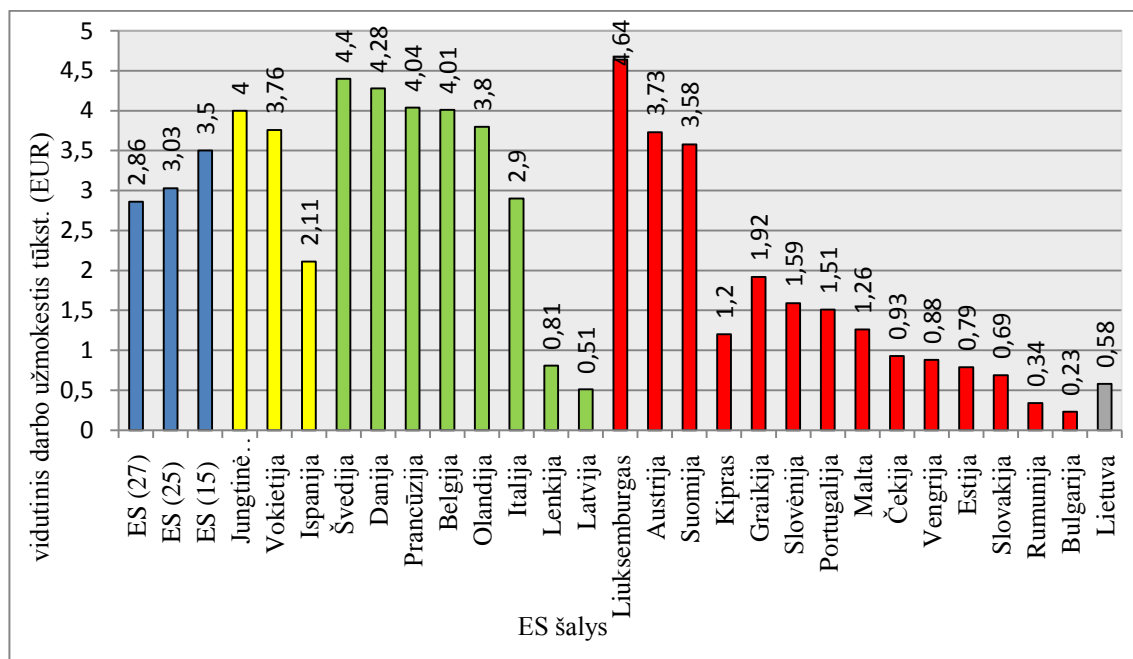
Siekiant pagrįsti bendro šalies išsivystymo lygio poveikį Lietuvos gyventojų tarptautinei emigracijai, išanalizuoti ir palyginti Lietuvos ir ES šalių narių BVP vienam gyventojui ir skurdo rizikos rodikliai. Populiariausių tarp Lietuvos tarptautinių emigrantų šalių t.y. Airijos, Jungtinės Karalystės, Vokietijos vidutinė BVP vienam gyventojui reikšmė buvo atitinkamai 2,64, 2,23 ir 2,16 kartų didesnė nei Lietuvos BVP vienam gyventojui. Tačiau Liuksemburgo ir Austrijos, į kuriuos emigravo mažiau nei vienas proc., BVP vienam gyventojui Lietuvos viršijo atitinkamai 4,85 ir 2,29 kartų. Tai būtų galima paaiškinti tuo, kad šios šalys ne iškart atvėrė savo darbo rinkas tarptautiniams emigrantams. Tai galėjo riboti Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtį į šias šalis. Tai taip pat gali būti paaiškinama emigracijai būdingu inertiškumu t.y. tik per penkerius metus migravimo tendencijos sureaguoja į pokyčius ekonomikoje. Šalių, kurių vidutinis BVP vienam gyventojui skyrėsi nežymiai lyginant su Lietuvos (Bulgarija, Rumunija) emigracijos mastai į šias šalis buvo nedideli. Šių šalių vidutiniai BVP vienam gyventojui rodikliai buvo mažesni už Lietuvos. Lietuvos skurdo rizikos rodiklių analizė parodė, kad 2005-2008 m. virš 25,0 proc. Lietuvos gyventojų piniginių disponuojamosios pajamos buvo mažesnės už skurdo rizikos ribą. Lietuvos ir ES šalių narių skurdo rizikos lygio palyginimas parodė, kad skurdo rizikos rodikliai buvo palankūs

formuotis didelėms Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtims. Taigi, su tam tikromis išimtimis, kurios yra pagrindžiamos kitais gyventojų tarptautinę emigraciją lemiančiais veiksniais, Lietuvos tarptautiniai emigrantai 2002-2008 m. emigravo į labiausiai išsivysčiusias, aukšto pragyvenimo lygio ES šalis.

2.2.2. Darbo rinkos poveikis Lietuvos gyventojų tarptautinei emigracijai

Konceptualiojoje darbo dalyje įvardinta grupė darbo rinkos rodiklių, lemiančių gyventojų tarptautinę emigraciją. Neoklasikinė tarptautinę migraciją aiškinanti teorija vieną pagrindinių gyventojų tarptautinės emigracijos priežasčių įvardino tikslo ir kilmės šalių darbo užmokesčio skirtumus. Siekiant patikrinti šį teiginį, palyginti Lietuvos ir ES šalių narių vidutiniai darbo užmokesčiai. 13 priede pateikti skaičiavimai susiję su šiuo rodikliu. 13 pav. grafiškai pavaizduotas ES šalių narių pasiskirstymas pagal vidutinio darbo užmokesčio reikšmę. Eurostat pateikė ne visų ES šalių narių vidutinius darbo užmokesčius analizuojamu laikotarpiu.

13 pav. matyti, kad septinių metų vidutinis Lietuvos darbo užmokestis buvo vienas mažiausių palyginti su kitų ES šalių narių vidutiniu darbo užmokesčiu t.y. 575,25 EUR. Mažesni vidutinį darbo užmokestį turėjo Bulgarija (226,97 EUR), Rumunija (344,45 EUR) ir Latvija (511,47 EUR). Kaip parodė Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimčių pagal tikslo šalis tyrimas, Rumunija ir Bulgarija buvo tos šalys į kurias emigravo maža dalis Lietuvos tarptautinių emigrantų. Išimtis Latvija. Nors vidutinis darbo užmokestis šioje šalyje buvo mažesnis už Lietuvos 0,89 kartų, tačiau į šią šalį vidutiniškai per septynis metus emigravo 2,46 proc. visų emigrantų. Tai paaiškinama kitais šios šalies traukos veiksniais - nedideliu atstumu, mažais kelionės kaštais, kilmės šalies kaimynyste, minimaliais kultūriniais skirtumais ir pan. (Pasaulio sistemų teorija).



13 pav. ES šalių 2002-2008 m. vidutinis darbo užmokestis, EUR

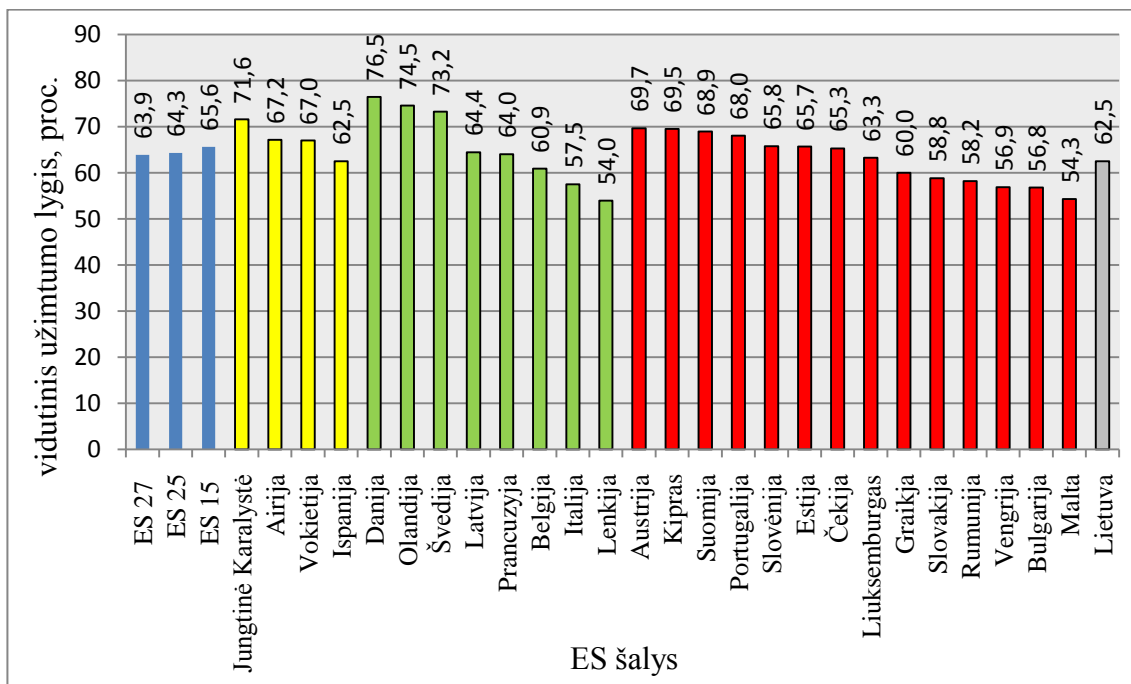
Šaltinis: suskaičiuota ir sudaryta autorės remiantis Eurostat [51]

Analizuojant šalis, kurių vidutiniai darbo užmokesčiai buvo didesni nei Lietuvos matyti tendencija, kad į šias šalis emigravo daugiau Lietuvos tarptautinių emigrantų. Pavyzdžiui, Jungtinės Karalystės vidutinis darbo užmokestis didesnis už Lietuvos 7,64 kartus, Vokietijos – 6,54 kartus, Švedijos, Danijos, Prancūzijos septynis kartus.

13 pav. matyti, kad Liuksemburgo, Austrijos ir Suomijos vidutiniai darbo užmokesčiai buvo didesni nei Lietuvos, tačiau į šias šalis emigravo mažai Lietuvos tarptautinių emigrantų. Paaškinimas šiuo atveju glūdi ne ekonominiuose rodikliuose, o kituose tarptautinę emigraciją lemiančiuose veiksnuose: šalių imigracijos politikoje, laisvo asmenų judėjimo galimybėse ir pan. Pavyzdžiui, Austrija savo darbo rinką naujoms šalims ribojo iki 2009 m.. Patekimui į savo darbo rinką ribojo ir Liuksemburgas [48]. Tokios teisinio pobūdžio kliūtys tampa svarbiu tarptautinę emigraciją stabdančiu veiksmu.

Kasnauskiene G. (2006), Daugėla, V., Kazlauskiene, A., Snieška, V. (2000) aukštą užimtumo lygį įvardino, kaip vieną iš tikslo šalių traukos veiksnių. 14 priede pateikti ES šalių narių 2002-2008 m. vidutiniai užimtumo lygiai ir su juo susiję skaičiavimai.

Vidutinis užimtumo lygis ES svyravo nuo 76,5 proc. (Danija) iki 54,0 proc. (Lenkija). 14 pav. matyti, kad Lietuvos užimtumo lygis buvo vidutinis lyginant su kitomis ES šalimis ir sudarė 62,5 proc. Mažesnę vidutinį užimtumo lygį turėjo didžioji dalis šalių į kurias Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtys neviršija vieno procento. Pavyzdžiui, Maltos vidutinis užimtumo lygis buvo 8,2 proc. punkto mažesnis nei Lietuvos, Bulgarijos – 5,7 proc. punkto, Vengrijos – 5,6 proc. punkto.



14 pav. ES šalių 2002-2008 m. vidutinis užimtumo lygis, proc.

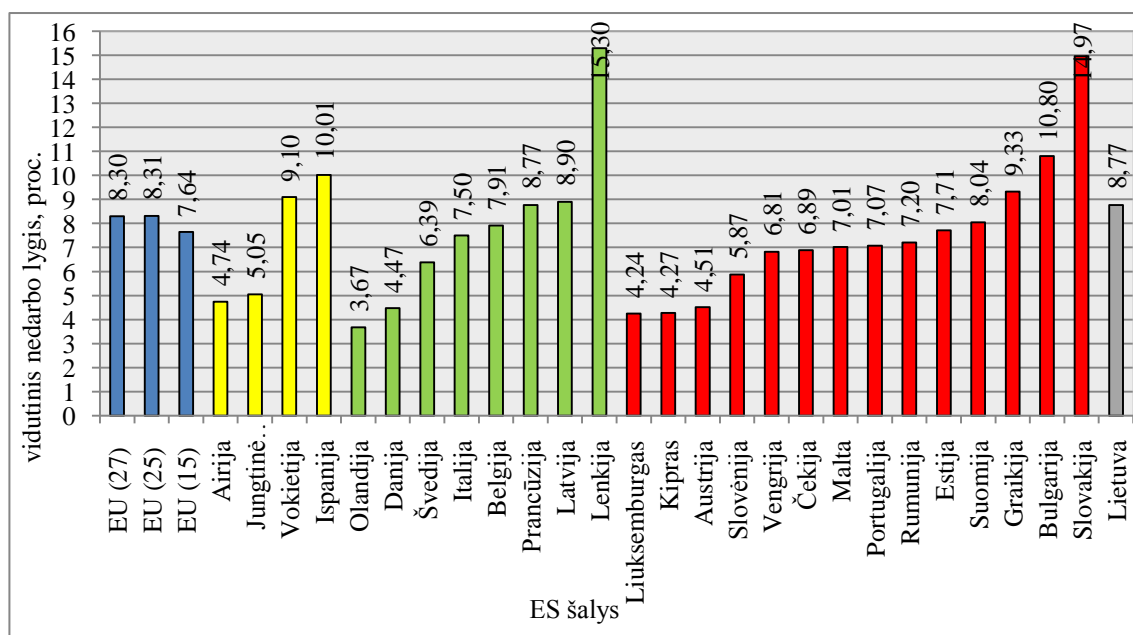
Šaltinis: suskaičiuota ir sudaryta autorės remiantis Eurostat [50]

Tuo tarpu šalių, sulaukiančių daug Lietuvos tarptautinių emigrantų vidutiniai užimtumo lygiai buvo didesni nei Lietuvos, Jungtinės Karalystės 9 proc. punktais, Airijos 4,7 proc. punktais, Vokietijos – 4,5 proc. punkto.

Yra šalių, kurių vidutiniai užimtumo lygiai viršijo Lietuvos rodiklį daugiau nei penkiais proc. punktais, tačiau į šalis emigravo vidutiniškai mažiau nei vienas proc. Lietuvos tarptautinių emigrantų (Austrija, Kipras, Suomija, Portugalija).

Dar vienu veiksniu, lemiančiu gyventojų tarptautinės emigracijos mastus migracijos stūmos ir traukos teorijoje buvo įvardintas didelis nedarbas. Tarptautinę migraciją aiškinančiose teorijose teigiama, kad jei šalyje yra aukštas nedarbo lygis, paprastai asmenys nusprendžia emigruoti. Dėl šios priežasties toliau analizuojama, ar buvo ryšys tarp nedarbo lygio ir Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimčių. 15 priede pateikti ES šalių narių nedarbo lygiai ir su juo susiję skaičiavimai. Grafiškai 2002-2008 m. vidutinis nedarbo lygis pavaizduotas stulpelių diagramose 15 pav..

15 pav. matyti, kad Lietuvos vidutinis nedarbo lygis buvo 8,77 proc.. Didesnį nei Lietuvos vidutinį nedarbo lygį turėjo Vokietija, Ispanija, Latvija, Lenkija, Graikija, Bulgarija ir Slovakija. Į visas šias šalis išskyrus Vokietiją ir Ispaniją Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys buvo nedidelės. Lietuvos tarptautinių emigrantų pamėgtos Airijos ir Jungtinė Karalystės nedarbo lygis buvo atitinkamai 4,03 ir 3,72 proc. punktų mažesnis nei Lietuvos. Analizė parodė, kad yra šalių, kurių nedarbo lygis buvo mažesnis nei Lietuvos, tačiau emigracijos mastai į tokias šalis buvo nedideli. Pavyzdžiui, Olandijos nedarbo lygis mažesnis 5,10 proc. punktų. Viso to priežastys gali būti siejamos su kitais tarptautinę emigraciją į šias šalis slopinančiais veiksniais (emigracijos politika, atstumas, kultūriniai skirtumai, įsidarbinimo galimybės ir pan.).



15 pav. ES šalių 2002-2008 m. vidutinis nedarbo lygis, proc.

Šaltinis: suskaičiuota ir sudaryta autorės remiantis Eurostat [53]

Analizuojant 2002-2008 m. Lietuvos nedarbo lygį matyti, kad šis rodiklis mažėjo visu laikotarpiu išskyrus 2008 m. (padidėjo 1,5 proc. punktu). Emigracijos dinamikos analizė parodė, kad jos apimtys anaipol nemažėjo. Tai būtų galima paaiškinti tuo, kad nepaisant mažėjančio nedarbo lygio, Lietuvos tarptautiniai emigrantai emigravo tikėdamiesi geriau apmokamo darbo (vidutinio darbo užmokesčio palyginimas parodė, kad Lietuvoje jis buvo kur kas mažesnis lyginant su kitomis ES šalimis narėmis).

Statistikos departamentas prie LRV demografijos metraštyje pateikė Lietuvos tarptautinių emigrantų pasiskirstymą pagal emigravimo priežastis (žr. 12 lentelę).

12 lentelėje matyti, kad didžioji dalis Lietuvos tarptautinių emigrantų emigravo su tikslu susirasti darbą. Taip teigė vidutiniškai 72,44 proc. savo išvykimo nedeklaravę Lietuvos tarptautiniai emigrantai. 2003 m. ir 2005 m. su tikslu susirasti darbą emigravo daugiau nei 80 proc. visų emigravusiųjų.

12 lentelė

2002-2008 m. Lietuvos tarptautiniai emigrantai nedeklaravę išvykimo pagal emigravimo priežastis, proc.

Tarptautinės emigracijos priežastis	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Dirbti	60,8	82,1	79,8	81,8	63,2	69,3	70,1
Mokytis	3,9	4,3	4,1	4,3	6,6	12,6	10,5
Dėl šeimyninių aplinkybių	17,2	11,1	4,7	8,9	13,8	7,9	7,5
Kt. priežastys	18,1	2,5	11,4	5,0	16,4	10,2	11,9

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Demografijos metraščiu (2008) [70]

Antrąją pagal dažnumą priežastimi galima įvardinti šeimynines aplinkybes. Taip vidutiniškai teigė 10,16 proc. visų emigravusiųjų. Šią priežastį taip pat galima glaudžiai sieti su darbo paieška, nes paprastai emigruojama kartu su savo šeimos nariais, kurių tarptautinės emigracijos priežastis būna susijusi su darbo paieškomis, didesniu darbo užmokesčiu. Dėl mokslų vidutiniškai emigravo 6,61 proc. emigrantų. Nemažą dalį sudarė ir kitos, nenurodytos priežastys 10,79 proc.

Palyginus Lietuvos darbo rinkos rodiklius su ES šalių narių darbo rinkos rodikliais gauti tokie rezultatai. Lietuvos vidutinis darbo užmokestis buvo vienas mažiausių per analizuojamą laikotarpį (2002-2008), t.y. 575,25 EUR. Mažesnę vidutinį darbo užmokestį turėjo Bulgarija, Rumunija ir Latvija. Kaip parodė Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimčių pagal šalis tyrimas, Rumunija ir Bulgarija buvo tos šalys, į kurias emigravo maža dalis Lietuvos tarptautinių emigrantų. Jungtinės Karalystės vidutinis darbo užmokestis už Lietuvos didesnis 7,64 kartus, Vokietijos – 6,54 kartus. Tai tos šalys, į kurias emigravo daug Lietuvos tarptautinių emigrantų. Tiesa, pasitaikė ir kraštutinių atvejų, kai darbo užmokesčiai buvo kelis kartus didesni nei Lietuvos, tačiau į tas šalis emigravo mažai Lietuvos tarptautinių emigrantų (Liuksemburgas, Austrija ir Suomija). Paaiškinimas šiuo atveju glūdi ne ekonominiuose rodikliuose, o kituose tarptautinę emigraciją lemiančiuose veiksnuose: šalių imigracijos politikoje, laisvo asmenų judėjimo galimybėse ir pan. (Austrija savo darbo rinką naujoms šalims ribojo iki 2009 m.). Palyginus Lietuvos ir kitų ES šalių

narių vidutinį užimtumo lygį nustatyta, kad šalys, sulaukiančios nemažos dalies Lietuvos tarptautinių emigrantų vidutiniai užimtumo lygiai buvo didesni 9 proc. punktais Jungtinėje Karalystėje, 4,7 proc. punktais Airijoje, Vokietijoje – 4,5 proc. punktais. Palyginus Lietuvos ir kitų ES šalių narių vidutinį nedarbo lygio rodiklį, nustatyta, kad didesnę nei Lietuvos vidutinį nedarbo lygį turėjo Vokietija, Ispanija, Latvija, Lenkija, Graikija, Bulgarija ir Slovakija. Lietuvos tarptautinių emigrantų pamėgtos Airijos ir Jungtinė Karalystės nedarbo lygis buvo atitinkamai 4,03 ir 3,72 proc. punktų mažesnis nei Lietuvos. Taigi su tam tikromis išimtimis galima teigti, kad Lietuvos gyventojų tarptautinę emigraciją įtakojo tokie darbo rinkos rodikliai kaip darbo užmokesčio skirtumai, užimtumo ir nedarbo lygis. Taigi aiškinant Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos priežastis, galima remtis tarptautinės migracijos teorijomis ypatingai akcentuojančiomis darbo užmokesčio skirtumus tarp kilmės ir tikslo šalių (Neoklasikinė migracijos teorija). Pažymėtina tai, kad tarptautinė emigracija yra veikiamą tam tikros grupės veiksmų, todėl negalima apsiriboti atskirų rodiklių įtaka Lietuvos tarptautinei emigracijai, turi būti vertinama kompleksiškai. Susidaro situacijų, kai Lietuvos tarptautinę emigraciją, nepaisant palankesnių darbo rinkos rodiklių, riboja kiti faktoriai, tokie kaip taikomi apribojimai, migracijos politika, emigravimo kaštai.

2.3. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos įtakos ekonominiams rodikliams analizė

Anot ekonomikos analitiko G. Nausėdos, išmatuoti, kiek gyventojų tarptautinė emigracija atneša naudos ir kiek kilmės šalis patiria dėl jos kaštų, praktiškai neįmanoma, nes gyventojų tarptautinės emigracijos pasekmės yra tiesioginės ir netiesioginės. Konceptualiojoje magistro darbo dalyje išskirti gyventojų tarptautinės emigracijos įtakos ekonominiams rodikliams vertinimo kriterijai. Šiame analitiniame - tiriamajame magistro darbo poskyryje analizuojama Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka Lietuvos ekonominiams rodikliams.

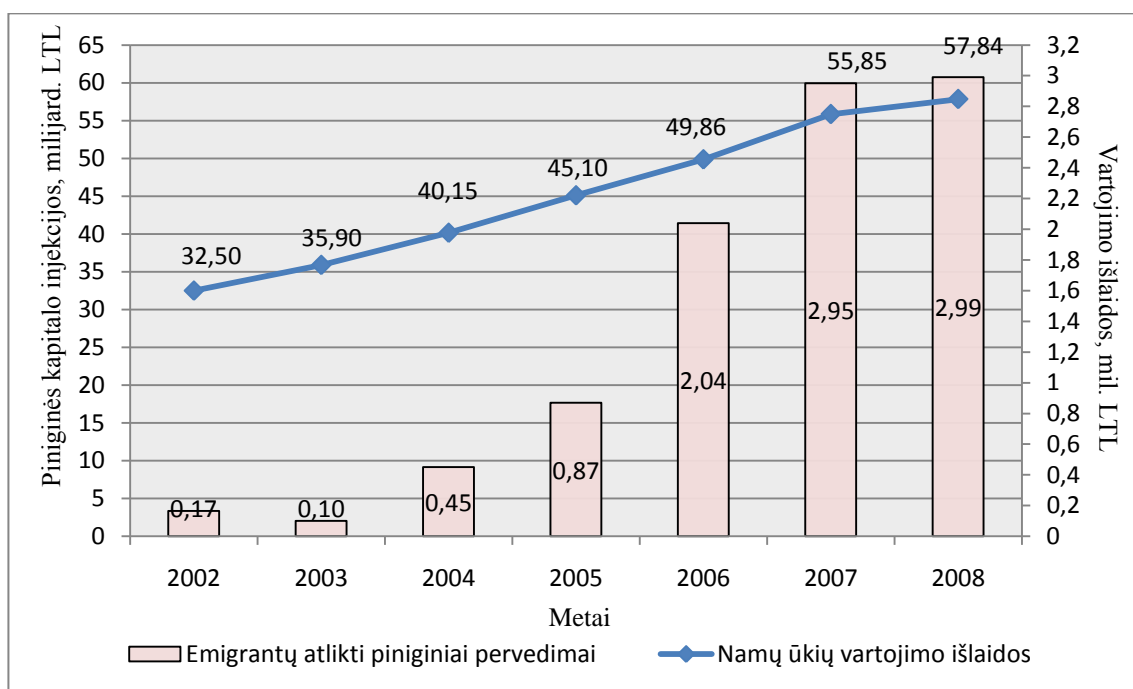
2.3.1. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka bendram ekonominiam išsivystymo lygiui

Dažniausiai analizuojant teigiamą gyventojų tarptautinės emigracijos įtaką, akcentuojamos tarptautinių emigrantų siunčiamos pinigines kapitalo injekcijos. Per septynis analizuojamus metus (2002-2008 m.) iš viso Lietuvą pasiekė 9,56 milijardai litų tarptautinių emigrantų siustų piniginių kapitalo injekcijų. Vidutiniškai per vienerius metus 1,37 milijardai litų. Visą laikotarpį pinigines kapitalo injekcijos augo išskyrus 2003 m. (žr. 16 priedą). 2003 m. palyginti su 2002 m. pinigines kapitalo injekcijos sumažėjo 39,31 proc. punktu. Didžiausias padidėjimo tempas užmiksiuotas 2004 m.. Šiais metais injekcijos padidėjo apie 4,4 kartus lyginant su 2003 m., 2006 m. padidėjo 2,4 kartus palyginus su 2005 m.. Tai kad 2006 m. nepaisant Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos

sumažėjimo pinigines kapitalo injekcijas padidėjo santykinai žymiai būtų galima paaiškinti tuo, kad Lietuvai 2004 m. tapus ES nare atsiradusios legalaus darbo galimybės ir galėjo lemti išaugusią tarptautinių emigrantų injekcijų apimtį. Taip pat tai galėjo lemti emigrantų įsitvirtinimas tikslo šalyse, išaugęs pasitikėjimas tarpininkais tarp emigrantų ir piniginių kapitalo injekcijas gaunančiųjų. Mažiausias padidėjimo tempas užfiksuotas 2008 m., t.y. 1,02 kartų palyginti su 2007 m.. Sumažėjusį emigrantų siunčiamų injekcijų padidėjimo tempą galėjo įtakoti prasidėjusi pasaulinė ekonominė krizė, kuri įtakojė tarptautinių emigrantų uždirbamų pajamų sumažėjimą tikslo šalyse (žr. 1.1.2. poskyrį). Pasaulio banko skaičiavimais, tarptautinių emigrantų darbo užmokestis dėl pasaulinės ekonominės krizės padarinių, turėtų kelis kart daugiau sumažėti lyginant su vietinių gyventojų darbo užmokesčio sumažėjimu.

Atlikus koreliacinę analizę tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ir piniginių kapitalo injekcijų nustatyta, kad ryšys buvo pastebimas ir tiesioginis t.y. didėjant Lietuvos gyventojų emigracijos apimtims kartu didėjo ir injekcijos. Apskaičiuota statistikos t reikšmė buvo didesnė už kritinę reikšmę, todėl apskaičiuotas koreliacijos koeficientas buvo reikšmingas.

Pagal konceptualiojoje darbo dalyje aptartą piniginių kapitalo injekcijų įtaką šalies ekonominiams rodikliams, vartojimas kilmės šalyse turėtų didėti. Nuo 2003 m. vidutinė lietuvių perkamoji galia buvo neproporcingai aukšta darbo užmokesčio atžvilgiu. Ekonomistai tai buvo linkę argumentuoti emigrantų injekcijoms. 17 priede pateikti namų ūkio vartojimo išlaidų duomenys. Grafiškai duomenys pavaizduoti 16 pav..



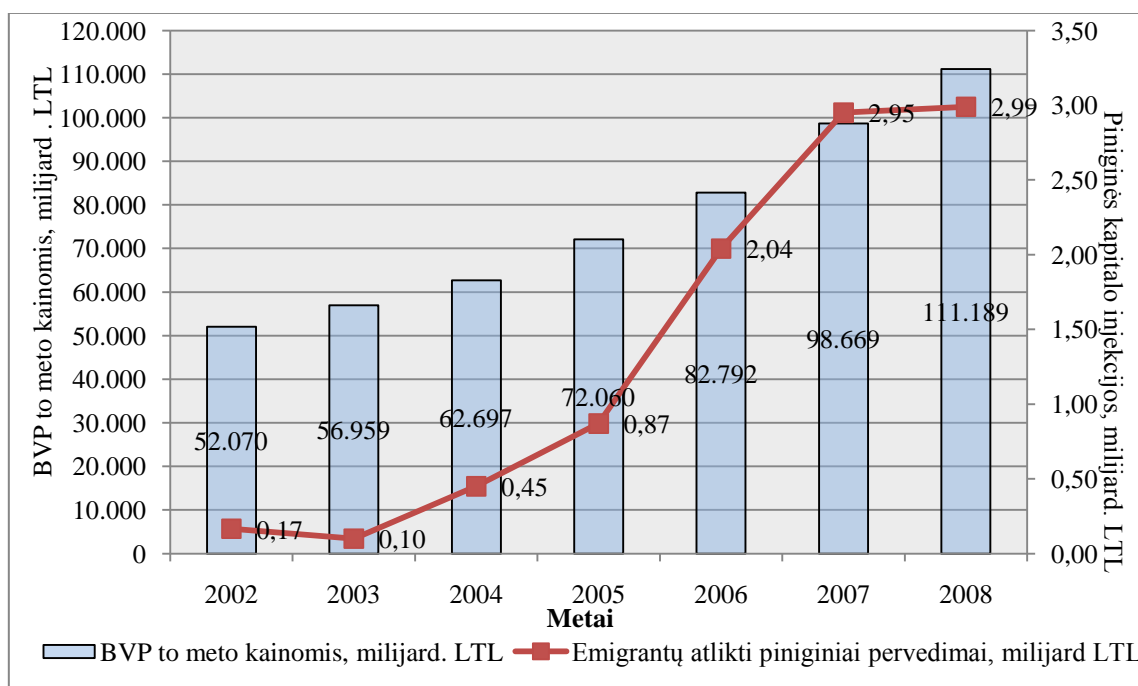
16 pav. 2002-2008 m. Lietuvos tarptautinių emigrantų pinigines kapitalo injekcijos, milijard. LTL ir Lietuvos namų ūkio vartojimo išlaidos, mil. LTL

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [57;71]

Vidutiniškai per 7 metus namų ūkio vartojimo išlaidos sudarė 45,3 mil. LTL ir didėjo visu analizuojamu laikotarpiu. Labiausiai vartojimo išlaidos padidėjo 2005 m. ir palyginti su 2004 m. padidėjo 12,32 proc.. Prie Lietuvos namų ūkių vartojimo išlaidų spartaus padidėjimo prisidėjo ne tik Lietuvos tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijos, bet ir finansų sektoriaus liberalizavimas ir su juo susijęs ūkio kreditavimo suaktyvėjimas, augantis pajamų lygis, ekonominiai lūkesčiai, nedarbo lygio mažėjimas. Tuo tarpu 2008 m. namų ūkio vartojimo išlaidos padidėjo tik 3,56 proc. Šiais metais ir Lietuvos emigrantų siunčiamos injekcijos padidėjo nežymiai t.y. 1,58 proc. punkto.

Norint įvertinti emigrantų injekcijų įtaką ekonomikai galima remtis logika, kad viena iš BVP sudedamųjų dalių yra namų ūkio vartojimo išlaidos (skaičiuojant išlaidų metodu). Taigi dėl injekcijų, padidėjus namų ūkio vartojimui turėtų didėti ir BVP. Vadinasi injekcijos turėtų daryti teigiamą įtaką bendram ekonomikos lygiui. Tačiau galutinė įtaka gali būti ir neigiamas ypač ilguoju laikotarpiu, nes dėl lietuvių tarptautinės emigracijos mažėja produktą kuriančiųjų skaičius. Iš dalies darbo jėgos trūkumas yra kompensuojamas bedarbiais, kurie užima emigravusiųjų darbo vietas ir imigrantais. Taip pat dėl siunčiamų kapitalo injekcijų mažėja motyvacija, namų ūkiams gaunantiems jas, ieškoti darbo.

Iš 17 pav. matyti, kad BVP augo visu analizuojamu laikotarpiu (žr. 18 priedą). BVP 2008 m. padidėjo apie 11 proc. punktų lyginant su 2007 m.



17 pav. 2002-2008 m. Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginės kapitalo injekcijos, milijard. LTL ir Lietuvos BVP to meto kainomis, milijard. LTL

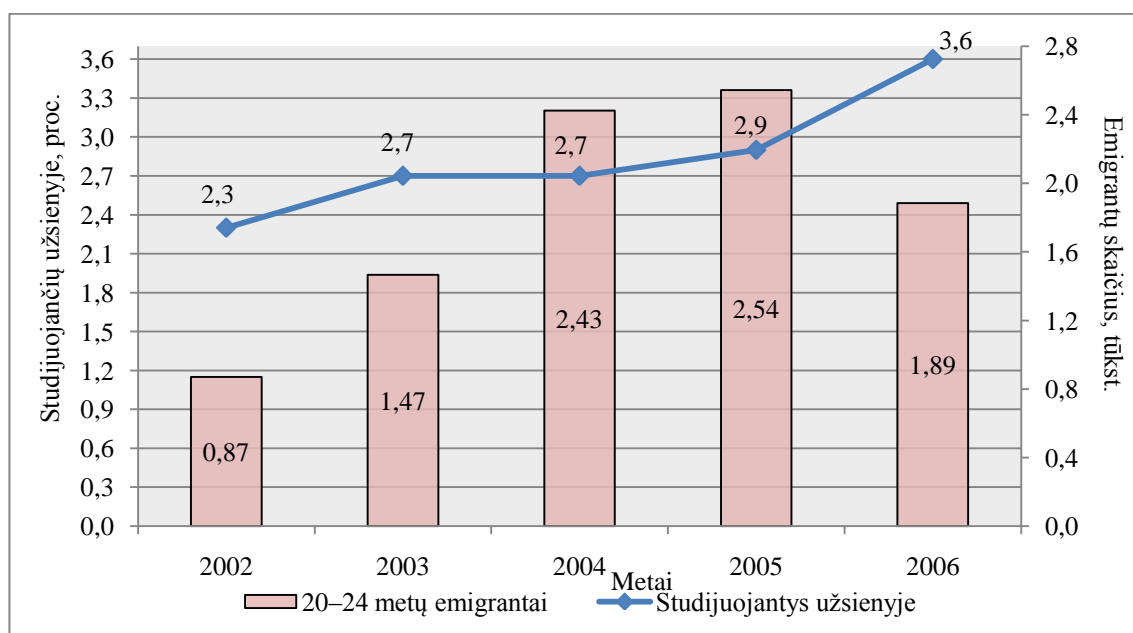
Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [57;63]

Lietuvoje tarptautinių emigrantų siunčiamų piniginių kapitalo injekcijų vaidmuo ekonomikai nėra toks reikšmingas, kokis yra šalyse, kuriose ekonominė situacija yra labiau komplikauta. Ypatingai Lietuvos emigrantų injekcijos turi įtaką nekilnojamam turtui ir paskolų paklausai. Tačiau

daugelio ekonomistų teigimu, Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginės kapitalo injekcijos yra per menkos, kad jas būtų galima sieti su staigiu ekonomikos pakilimu ar nuosmukiu. Nemažą reikšmę injekcijų daromai įtakai turi tai, kaip yra panaudojami šie pinigai. Teigiama, kad Lietuva patirtų daugiau naudos, jei Lietuvos tarptautiniai emigrantai šiuos pinigus naudotų ne trumpalaikių prekių ir paslaugų vartojimui, o jais būtų finansuojamas išsilavinimas, steigiamos naujos įmonės.

Atlikta koreliacinė analizė tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ir BVP nustatyta, kad ryšys buvo tiesioginis, t.y. didėjant tarptautinės emigracijos mastams BVP taip pat didėjo. Apskaičiuota imties statistika parodė, kad ji buvo didesnė už kritinę, o tai reiškia, kad apskaičiuotas koreliacijos koeficientas buvo reikšmingas (žr. 19 priedą).

Atlikta Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos analizė pagal amžiaus grupes ir išsilavinimą, parodė, kad Lietuvai „Protų nutekėjimo“ problema yra aktuali. Vidutiniškai per 2002-2008 m. studijas universitetuose pasirinko 68,6 proc. 15-24 m. amžiaus Lietuvos studentai. Lietuva ES 27 vidurkį viršijo 10,3 proc. punktų. Taigi nemaža dalis Lietuvos jaunimo turi aukštąjį išsilavinimą ar siekia jo. Potencialas yra didelis. Nors Lietuvoje norinčių įgyti aukštąjį mokslą yra nemaža dalis, tačiau Lietuvoje finansavimas, tenkantis vienam mokiniui ar studentui, yra beveik mažiausias lyginant su kitomis ES. Dėl šios priežasties, negaudami norimo išsilavinimo Lietuvos jaunimas pasirenka studijas užsienyje. 18 pav. remiantis Eurostat duomenimis 20 priede pateikiama, kiek vidutiniškai per 2002-2006 m. procentų ES šalių studentų studijavo užsienio šalyse. Didžiausia procentinė dalis Liuksemburgo ir Kipro studentų pasirinko studijas svetur. Labiausiai patenkinti savo šalies aukštuoju mokslu buvo Jungtinės Karalystės studentai, nes tik 0,44 proc. visų studijavusių vidutiniškai pasirinko užsienio šalių universitetus.



18 pav. 2002-2006* m. 20-24 metų amžiaus Lietuvos tarptautiniai emigrantai, tūkst. ir Lietuvos studentų studijavusių užsienyje proc. dalis

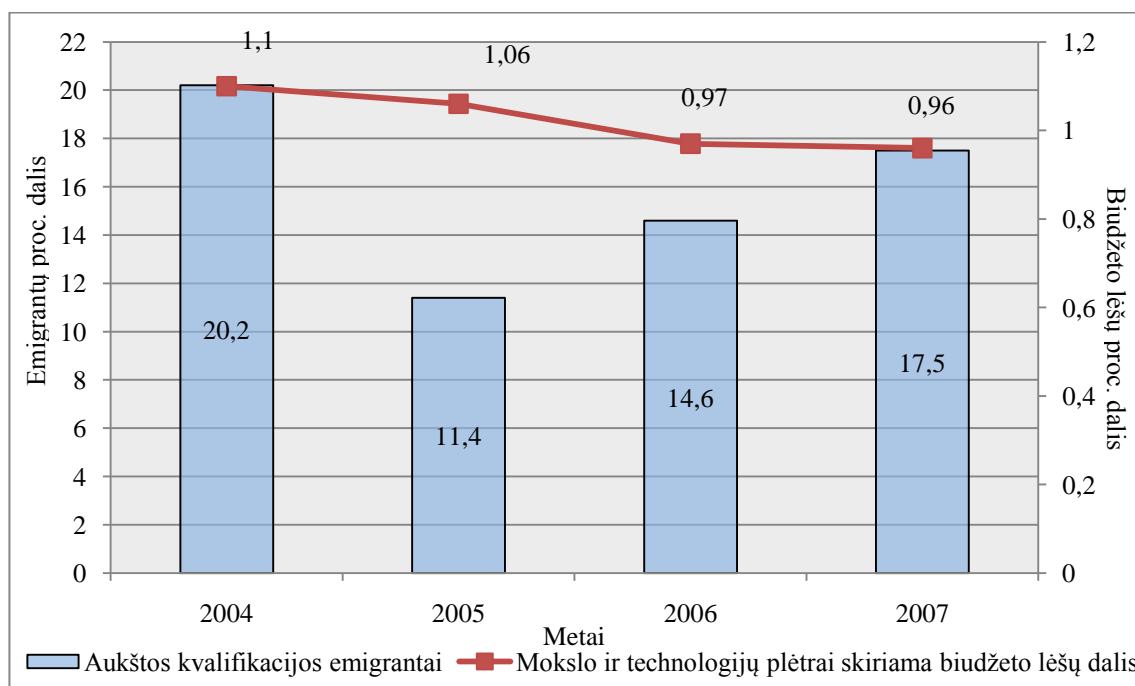
*Eurostat nepateikia 2007-2008 m. studijuojančių užsienyje duomenų

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV ir Eurostat [52;65]

Lietuva pagal šį rodiklį viršijo ES 27 vidurkį 0,64 proc. punktų ir sudarė 2,84 proc. Taigi Lietuvos studentai sudarė didesnę studijuojančių užsienyje dalį už Latvijos (1,06 proc.), Lenkijos (1,74 proc.), Rumunijos (0,64 proc.). Tokie Lietuvos gyventojų studijuojančių užsienyje skaičiai kelia didelę grėsmę, nes dažnai neapsiribojama tik studijomis, bet ir susirandamas darbas ar sukuriama šeima, kas tampa papildomu stabdžiu trukdančių grįžti į kilmės šalį.

18 pav. pavaizduota 20-24 m. Lietuvos tarptautinių emigrantų ir Lietuvos studentų pasirinkusių studijas užsienyje proc. dalis. 18 pav. matyti, kad augant 20-24 m. amžiaus emigrantų apimtims didėjo ir studijuojančių užsienyje procentinė dalis išskyrus 2006 m..

Nemažiau šaliai yra svarbūs mokslininkai, profesoriai, kurie turėdami didelį bagažą žinių perkelia savo mokslinę veiklą į kitas šalis. Viena iš šios grupės gyventojų tarptautinės emigracijos priežasčių – tai nesudaromos tinkamos sąlygos plėtoti mokslinę veiklą. 21 priede pateikta, kiek procentų biudžeto lėšų yra skiriama mokslo ir technologijų plėtrai. Bendras ES šalių inovacijų lygis vis dar nėra pakankamas. Pastebimas atotrūkis nuo pirmaujančių ir atsiliekančių šalių. Lietuvos šis rodiklis nebuvo pats mažiausias, tačiau mažesnis palyginti su vidutiniu ES 27 rodikliu t.y. 0,6 proc. punkto ir sudarė 0,96 proc..



19 pav. 2004-2007* Lietuvos tarptautinių emigrantų turinčių aukštąją kvalifikaciją proc. dalis ir Lietuvos biudžeto lėšų dalis skiriama mokslo ir technologijų plėtrai, proc.

* 2002 m. 2003 m. mokslo ir technologijų plėtrai skiriamų biudžeto lėšų dalies Eurostat nepateikia ir 2008 m. emigrantų pasiskirstymą pagal išsilavinimą Statistikos departamentas prie LRV nepateikia

Šaltinis: sudarytas autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV ir Eurostat [64; 54]

Virš 2 proc. biudžeto dalies mokslo ir technologijų plėtrai skyrė Ispanija ir Suomija.

19 pav. pavaizduota Lietuvos tarptautinių emigrantų turinčių aukštąją kvalifikaciją procentinė dalis ir Lietuvos biudžeto lėšų dalis skiriama mokslo ir technologijų plėtrai. Pagal Lietuvos profesijų klasifikatorių aukštajai kvalifikacijai yra priskiriama 1-3 grupės profesijos t.y. vadovai,

specialistai ir technikai bei jaunieji specialistai. 19 pav. matyti, kad mažėjant Lietuvos biudžeto lėšų daliai skiriamai mokslo ir technologijų plėtrai didėjo aukštos kvalifikacijos Lietuvos tarptautinių emigrantų procentinė dalis išskyrus 2004 m.

Vienas iš svarbiausių struktūrinio nedarbo požymių – bedarbių pasiskirstymas pagal profesijų grupes. Aukštos kvalifikacijos specialistų trūkumas juntamas tokiose ūkio šakose kaip mokslas, medicina, inžinerija, informatika ir kt. Užsienio lietuvių rėmimo centras užsakė tyrimą, kurio metu buvo apklausti vizitams į Lietuvą atvykę mokslininkai. Pagal šį tyrimą Lietuva nuo Nepriklausomybės atgavimo neteko 5 proc. visų mokslininkų ir tyrėjų. Remiantis tyrimais ir įvairiomis apklausomis, galima išskirti tris profesijas, kurios yra jautriausios „protų nutekėjimo“ procesui: tyrėjai ir mokslininkai, sveikatos priežiūros specialistai ir informacinių technologijų žinovai.

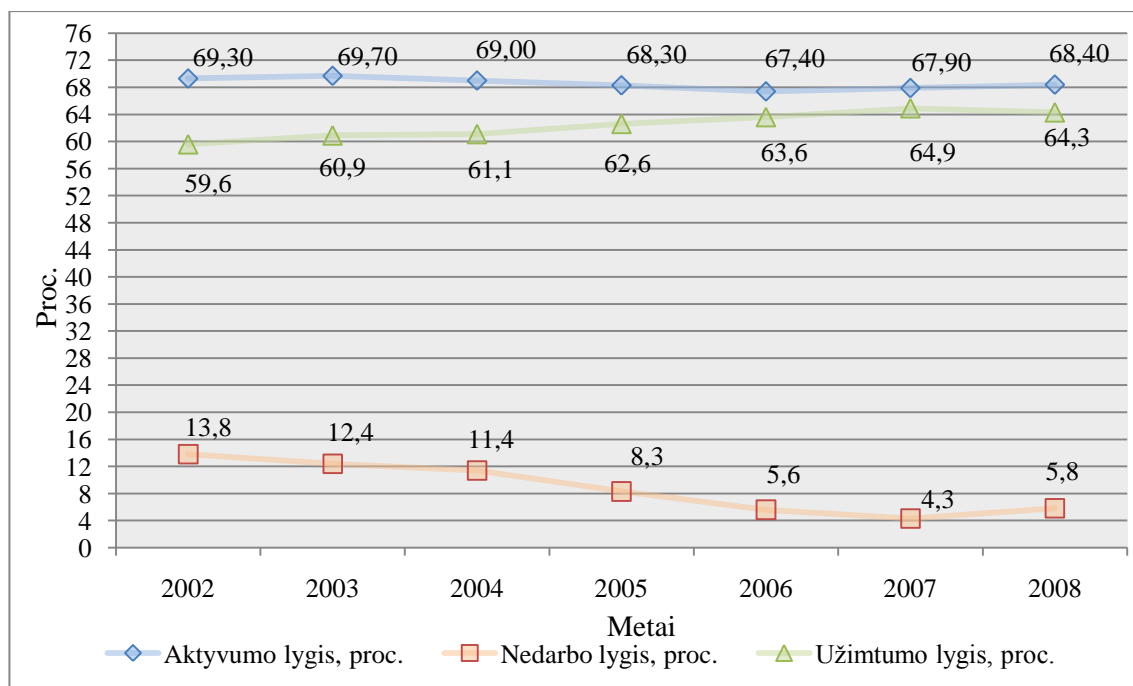
Per 2002-2008 m. piniginės kapitalo injekcijos augo išskyrus 2003 m.. Vidutiniškai per vienerius metus Lietuvą pasiekė 1,37 milijardai litų injekcijų. Per analizuojamą laikotarpį kapitalo injekcijų suma vienam emigrantui augo išskyrus 2003 m. ir 2008 m., nes 2003 m. injekcijos sumažėjo 39,31 proc. punktais, tuo tarpu emigrantų padaugėjo 55,69 proc. punktais. 2008 m. šis santykinis dydis mažėjo, nes emigrantų skaičius padidėjo 22,83 proc. punktu, o injekcijos padidėjo 1,58 proc. punktu. Atlikta koreliacinė regresinė analizė parodė, kad tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ir kapitalo injekcijų egzistavo tiesioginis ryšys. Injekcijų įtakos ekonominiams rodikliams analizė parodė, kad Lietuvos emigrantų kapitalo injekcijos teigiamai įtakojo namų ūkio vartojimo išlaidas, o kartu ir BVP (skaičiuojant išlaidų metodu) t.y. didėjant emigrantų kapitalo injekcijoms didėjo ir vartojimo išlaidos. Injekcijų įtaka priklauso nuo to, kaip jas naudoja namų ūkiai.

Atlikta analizė parodė, kad Lietuvai „protų nutekėjimo“ grėsmė yra aktuali. Vidutiniškai per 2002-2008 m. studijas universitetuose pasirinko 68,6 proc. 15-24 m. amžiaus Lietuvos studentų. Lietuva ES 27 vidurkį viršijo 10,3 proc. punktu. Tuo tarpu Lietuvoje finansavimas, tenkantis vienam mokiniui ar studentui, yra beveik mažiausias lyginant su kitomis ES. 20-24 metų amžiaus Lietuvos tarptautinių emigrantų ir studijuojančių užsienyje procentinė dalis buvo tiesinės priklausomybės. Lietuva susidurdama su didele tarptautine emigracija kartu praranda nemažą dalį aukštos kvalifikacijos specialistų. Medicinos, informacinių technologijų specialistų, mokslininkų ir tyrėjų „protų nutekėjimo“ pasiūla didžiausia. Kaip parodė analizė, aukštos kvalifikacijos specialistų emigracija augo mažėjant mokslo ir technologijų vystymui skiriamų biudžeto lėšų daliai. Tai gali būti viena iš paskatų dėl ko aukštąjį mokslą įgiję ir mokslinę veiklą užsiimantys pasirenka darbą kitose ES šalyse, kurios sudaro geresnes sąlygas vykdyti mokslinę veiklą.

2.3.2. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos įtaka darbo rinkos rodikliams

Atlikus Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos priežastinę analizę, pasitvirtino, kad Lietuvos gyventojų tarptautinę emigraciją lėmė ekonominės priežastys. Išanalizavus Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtį nustatyti, kad ji nemaža dalimi įtakoja Lietuvos gyventojų skaičiaus mažėjimą (žr. 2.1 poskyrį). Taigi emigracija prisidėjo prie aktyvių Lietuvos gyventojų skaičiaus t.y. darbo jėgos pokyčio.

2002-2008 m. Lietuvoje vidutiniškai buvo 1,62 mil. darbo jėgos. Nuo 2004 m. iki 2006 m. darbo jėga ėmė mažėti. Tai lėmė bedarbių mažėjimas 2004 m. 9,56 proc., 2005 m. 27,93 proc. ir 2006 m. 32,81 proc.. Užimtųjų skaičius 2004 m. mažėjo 0,12 proc., 2005 ir 2006 m. didėjo atitinkamai 2,62 proc. ir 1,7 proc. Didžiausias bedarbių skaičius užfiksuotas 2002 m. t.y. 222,4 tūkst. mažiausias 2007 m. t.y. 69,0 tūkst.. Tuo tarpu daugiausia užimtųjų buvo 2007 m. t.y. 1,52 mil., mažiausiai 2002 m. t.y. 1,4 mil. (žr. 22 priedą). 20 pav. pavaizduoti santykiniai darbo rinkos rodikliai t.y. Lietuvos gyventojų aktyvumo, nedarbo ir užimtumo lygiai (žr. 20 pav.).



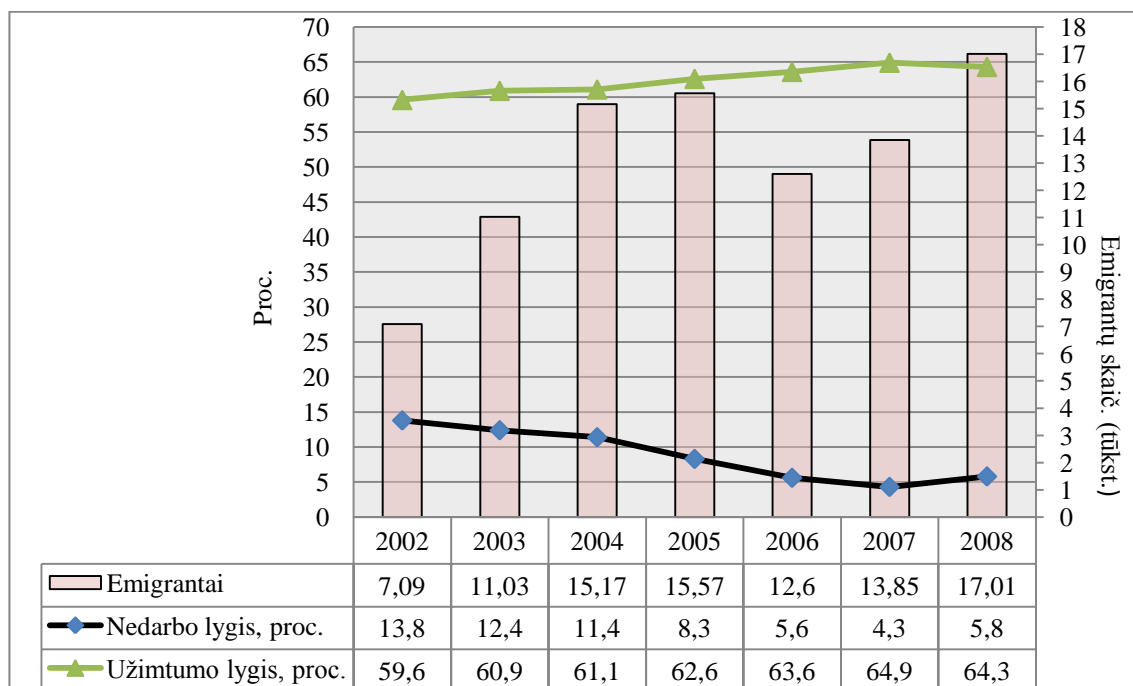
20 pav. 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų aktyvumo lygis, nedarbo lygis ir užimtumo lygis, proc.

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

Lietuvos aktyvumo lygis t.y. darbo jėgos ir tiriamojo amžiaus grupės (darbingo amžiaus ir vyresnių) Lietuvos gyventojų skaičiaus santykis, kito netolygiai. Nuo 2004 m. ėmė mažėti, o nuo 2007 m. didėti. Didžiausias aktyvumo lygis užfiksuotas 2004 m. 69,0 proc., o mažiausias po dviejų metų 2006 m. 67,40 proc. Tokią aktyvumo lygio dinamiką lėmė dvi sudedamosios t.y. darbo jėga ir Lietuvos gyventojų skaičius. Iš 20 pav. matyti, kad nedarbo ir aktyvumo lygiai per analizuojamus metus kito priešinga linkme. Nedarbo lygis mažėjo iki 2008 m. tuo tarpu užimtumo lygis didėjo iki 2008 m. Didžiausias nedarbo lygis užfiksuotas 2002 m. 13,80 proc., o mažiausias 2007 m. 7,3

proc.. Didžiausias užimtumo lygis užfiksuotas 2007 m. t.y. 64,90 proc., o mažiausias 2002 m. – 59,60 proc.. 20 pav. matyti, kad pasaulinės ekonominės krizės kontekste Lietuvos nedarbo lygis didėjo, o užimtumo lygis mažėjo.

21 pav. pavaizduotoje diagramoje matyti, kad nuo 2002 m. iki 2007 m. nedarbo lygis mažėjo, užimtumo lygis didėjo, o Lietuvos gyventojų tarptautinė emigracija didėjo visą analizuojamą laikotarpį išskyrus 2006 m. 2006 m. nors tarptautinės emigracijos apimtys sumažėjo 19,07 proc. punktų nedarbo lygis taip pat sumažėjo 0,9 proc. punktų. Tai būtų galima paaiškinti tuo, kad BVP augimas ir ekonomikos pakilimas sąlygojo naujų darbo vietų kūrimą. 2008 m. nedarbo lygio kilimą nepaisant augančios tarptautinės emigracijos galėjo lemti prasidėjusi pasaulinė ekonominė krizė. Ilgą laiką Lietuvos nedarbo lygis buvo viena iš rimčiausių problemų. Analizuojamo laikotarpio pradžioje nedarbo lygis viršijo 11 proc.. Tik nuo 2005 m. dėl ūkio plėtros, kuriamų naujų darbo vietų ir tarptautinės emigracijos nedarbo lygis ėmė mažėti ir 2007 m. sudarė 4,3 proc. (žr. 21 pav.). Nedarbo lygiui pasiekus 2007 m. lygį daugelis ekspertų teigė, kad darbo jėga išseko. Emigravusi darbo jėga paliko daug laisvų darbo vietų, kurias galėjo užimti bedarbiai. Nedarbo lygį taip pat mažino emigrantai, kurie buvo bedarbiai bei ekonomikos augimas, kurio pasėkoje buvo kuriamos naujos darbo vietos.



21 pav. 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinė emigracija (tūkst.), nedarbo ir užimtumo lygis, proc.

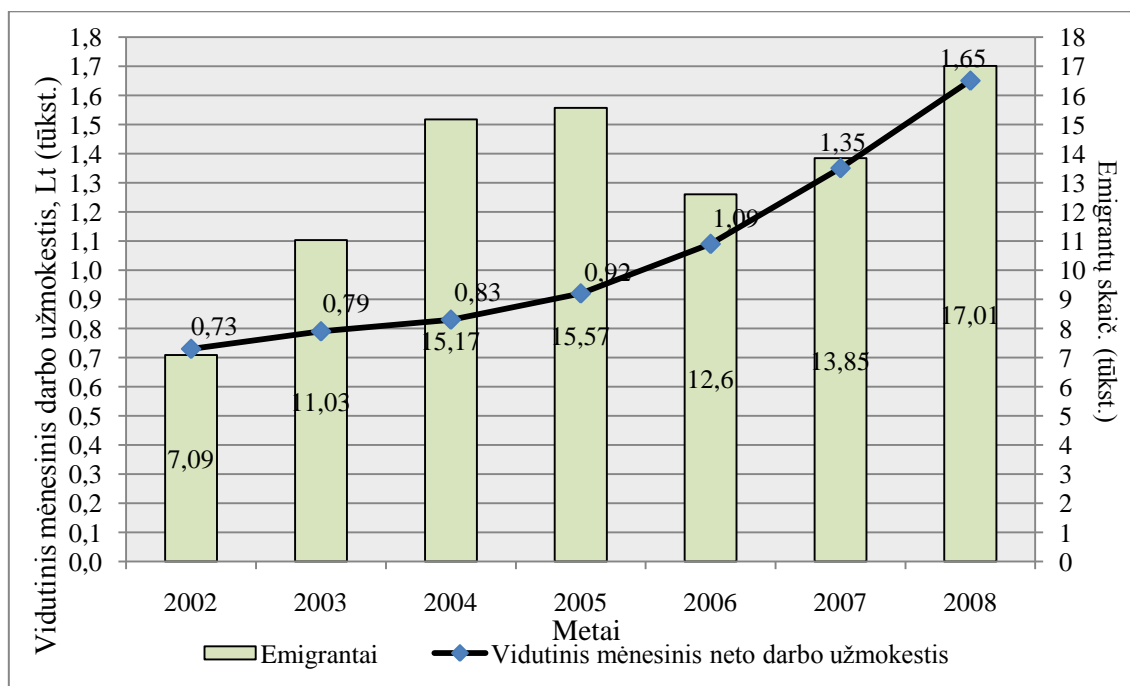
Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73;71]

Atlikus koreliacinę regresinę analizę gauti tokie rezultatai. Koreliacinis ryšys buvo matuojamas tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos, bedarbių, darbo jėgos ir užimtųjų (žr. 22 priedą). Šiems trims koreliacijos koeficientams apskaičiuota statistikos t reikšmė buvo didesnė už kritinę išskyrus darbo jėgos koreliacijos koeficientą. Galima daryti išvadą, kad apskaičiuoti bedarbių ir

užimtųjų koreliacijos koeficientai buvo reikšmingi. Taip pat nustatyta, kad tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos, bedarbių, darbo jėgos egzistavo atvirkštinis ir atitinkamai pastebimas ir vidutinis ryšys. Koreliacijos koeficientas tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ir užimtųjų buvo tiesioginis ir pastebimas t.y. didėjant emigracijos apimtims didėjo ir užimtųjų skaičius.

Lietuvos vidutinio neto darbo užmokesčio 2002-2008 m dinamika pateikta 22 pav.. Matome, kad vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis augo visą analizuojamą laikotarpį. 23 priede pateikti skaičiavimai susiję su šiuo rodikliu. Didžiausias vidutinis mėnesinis darbo užmokestis užfiksuotas 2008 m. 1.650,90 LTL, mažiausias – 2002 m. t.y. 728,40 LTL.. Analizuojant grandininčius padidėjimo/sumažėjimo tempus matyti, kad tik 2008 m. jie ėmė mažėti, o iki tol buvo didėjantis. 2007 m. vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis padidėjo lyginant su 2006 m. 23,70 proc..

Taigi kaip teigia Rakauskienė (2006) didėjanti tarptautinė Lietuvos emigracija verčia didinti darbo užmokestį Lietuvoje [32]. Tai atspindi 17 pav., kuriame matyti, kad vidutinio darbo užmokesčio ir Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos dinamika sutapo.



22 pav. 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinė emigracija, tūkst. ir Lietuvos vidutinis mėnesinis darbo užmokestis, LTL

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73;71]

Atlikta koreliacinė regresinė analizė patvirtino šį faktą. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ir vidutinio mėnesinio neto darbo užmokesčio koreliacijos koeficientui apskaičiuota statistikos reikšmė buvo didesnė už kritinę reikšmę. Taigi šis koreliacijos koeficientas buvo reikšmingas (žr. 19 priedą). Ryšys tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ir vidutinio mėnesinio neto darbo užmokesčio buvo pastebimas ir tiesioginis t.y. didėjant Lietuvos gyventojų tarptautinei emigracijai kartu didėjo ir vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis.

Šalies atlyginimo kilimą paprastai iššaukia darbo pasiūlos ir paklausos neatitikimas t.y. kai trūksta darbo jėgos. Lietuvoje ilgą laiką buvo jaučiamas darbo jėgos stygius, tai taip pat galėjo prisidėti prie vidutinio darbo užmokesčio kilimo. Taip pat atlyginimo kilimas yra siejamas su tikslu mažinti tarptautinę emigraciją – darbdaviai didina atlyginimus siekdami sumažinti tikslo šalies pranašumus, atlyginimų skirtumus. Apskritai kai darbo rinkoje darbo pasiūla viršija paklausą, darbuotojai tampa pranašesni valdant situaciją susijusią su darbo užmokesčiu, darbo sąlygomis, socialinėmis garantijomis. Jei darbo jėga likusi kilmės šalyje lieka nepatenkinta dėl darbo sąlygų, ji gali laisvai keisti savo darbą, nes dėl gyventojų tarptautinės emigracijos darbo vietų atsilaisvina. Tuo tarpu darbdaviai siekdami išsaugoti specialistus ir žinodami, kad naujų darbuotojų priėmimas lems papildomas išlaidas, didina darbo užmokestį. Lietuvos atvejis kaip tik ir patvirtina šį teiginį (žr. 22 pav.).

Vidutinio mėnesinio neto darbo užmokesčio augimą be Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos lėmė bruto darbo užmokesčio augimas, pagrindinio neapmokestinamojo pajamų didžio padidinimas bei sumažintas Lietuvos gyventojų pajamų mokesčio tarifas. Darbo užmokesčio kilimas turi tam tikrų trūkumų. Visų pirma dėl kylančio darbo užmokesčio auga infliacijos tempai. Darbdaviai dėl pakilusio darbo užmokesčio patiria daugiau sąnaudų, kurios padengiamos iš tam tikrų šaltinių, tokių kaip investicijos. Darbo sąnaudų kilimas taip pat mažino Lietuvos kaip pigios darbo jėgos vietos investicijoms patrauklumą.

Apibendrinant Lietuvos tarptautinės emigracijos įtakos darbo rinkai atliktą analizę, galima teigti, kad analizuojamu laikotarpiu darbo rinkos rodikliai sparčiai gerėjo t.y. mažėjo nedarbo lygis, didėjo užimtumas bei vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis. 2008 m. juntamas pasaulinės ekonominės krizės poveikis darbo rinkai. 2008 m. nedarbo lygis padidėjo 1,5 proc. punktais, o užimtumas sumažėjo 0,6 proc. punkto lyginant su 2007 m.. 2002-2008 m. didėjančios Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys iš dalies prisidėjo prie šių rodiklių pokyčio. Dėl tarptautinės emigracijos atsilaisvinusios darbo vietos, kurias užėmė bedarbiai, prisidėjo prie nedarbo lygio sumažėjimo. Koreliacinės regresinės analizės metu nustatyta, kad tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos, bedarbių, darbo jėgos egzistavo atvirkštinis ir atitinkamai pastebimas ir vidutinis ryšys. Koreliacijos koeficientas tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ir užimtųjų buvo tiesioginis ir pastebimas t.y. didėjant emigracijos apimtims didėjo ir užimtųjų skaičius. Tarptautinės emigracijos apimtys taip pat prisidėjo ir prie vidutinio mėnesinio neto darbo užmokesčio kilimo. Tai patvirtino ir koreliacinė regresinė analizė. Lietuvos gyventojų tarptautinė emigracija įtakojo darbo jėgos pasiūlos mažėjimą, todėl darbdaviai buvo priversti didinti darbo užmokestį ir tokiu būdu motyvuoti pasilikti esamoje darbo vietoje.

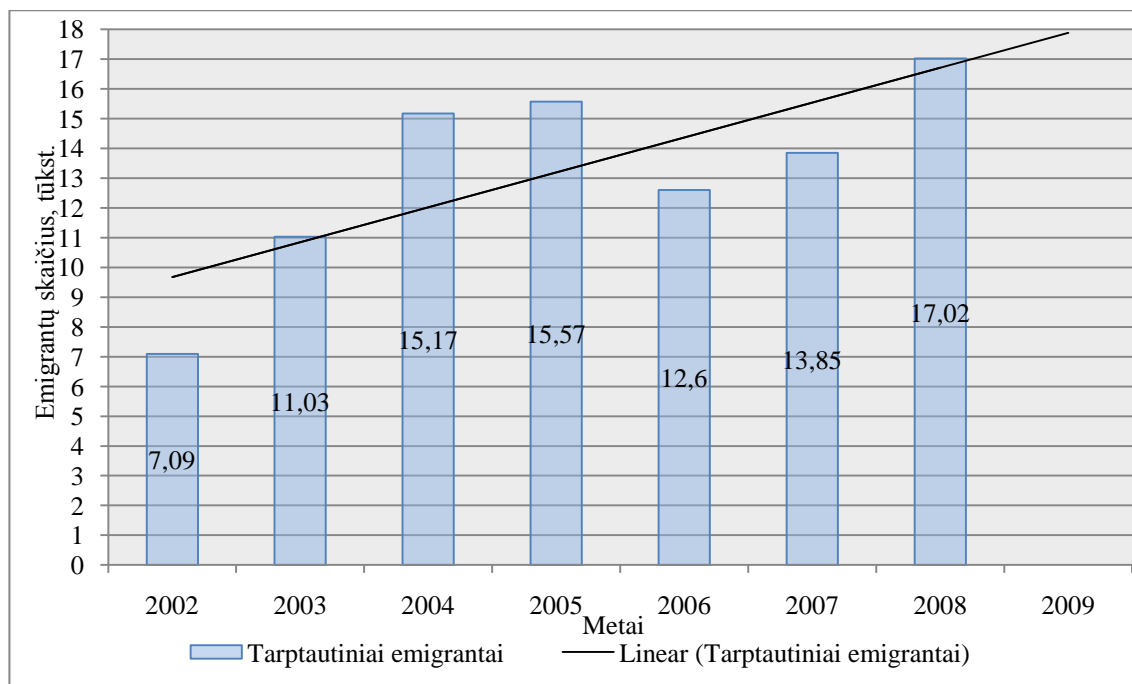
3. LIETUVOS GYVENTOJŲ TARPTAUTINĖS EMIGRACIJOS PROGNOZAVIMAS IR PINIGINIŲ KAPITALO INJEKCIJŲ ĮTAKOS PAJAMŲ LYGIUI MODELIAVIMAS

Analitinėje - tiriamojoje darbo dalyje atlikta Lietuvos tarptautinės emigracijos analizė parodė, kad emigracijos apimtys yra reikšmingos Lietuvos gyventojų skaičiaus pokyčiui, demografinėi jo sudėčiai, o kartu ir šalies ekonominiams rodikliams. Dėl šios priežasties svarbu atlikti Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos prognozę, nes numanant būsimas emigracijos apimtis, galima numatyti, tikėtiną jos poveikį šalies ekonominiams rodikliams ir imtis atitinkamų priemonių sušvelninti jos daromai įtakai. Konstruktyviojoje darbo dalyje prognozavimas atliktas, remiantis metodologinėje darbo dalyje aprašytais prognozavimo metodais, taip pat ekonomikos ekspertais, bei įvairių valstybinių institucijų atliktais tyrimais.

Lietuvos gyventojų, įgijusių išsilavinimą ar tam tikrą profesinę kompetenciją, tarptautinė emigracija, yra vertinama neigiamai. Tačiau, jei gyventojai, negalėdami įsidarbinti Lietuvoje, emigruoja ir uždirbtus pinigus siunčia į Lietuvą ar juos investuoja Lietuvoje, tokiu būdu jie prisideda prie Lietuvos ekonomikos augimo. Anot ekonomikos analitiko G. Nausėdos, apskaičiuoti, kiek vienas Lietuvos tarptautinis emigrantas atneša naudos ar žalos Lietuvos ekonomikai praktiškai neįmanoma, nes emigracijos pasekmės yra tiesioginės ir netiesioginės. Tarptautinių emigrantų siunčiamos piniginės kapitalo injekcijos paprastai vertinamos kaip tam tikra nauda kilmės šaliai. G. Nausėda neigia, vieną pagrindinių injekcijų trūkumą - infliacijos augimą kilmės šalyje. Jo teigimu, pirmiausia, vidaus rinką formuoja Lietuvoje gyvenantys žmonės. Analitinėje-tiriamojoje darbo dalyje išanalizuotos Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtys ir konstruktyviojoje darbo dalyje atliktas prognozavimas parodė, kad Lietuvoje tarptautinė emigracija įgauna vis svarbesnę reikšmę šalies ekonomikai, demografinėi gyventojų sudėčiai. Todėl svarbu išanalizuoti, kaip Lietuvos tarptautinių emigrantų siunčiamos piniginės kapitalo injekcijos veikia Lietuvos gyventojų pajamų lygį, t.y. kiek naudos Lietuva patiria iš piniginių kapitalo injekcijų.

3.1. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos prognozavimas ir ekonominis ekspertų vertinimas

Atsižvelgiant į Lietuvos tarptautinės emigracijos istorines skaičiaus kitimo tendencijas, Lietuvos tarptautinės emigracijos apimčių prognozė atlikta naudojant tiesinį trendą. EXCEL pagalba apskaičiavus trendo koeficientus (žr. 24 priedą), gauta trendo funkcija: $T_t = 1,174x + 8,495$.



23 pav. Lietuvos tarptautinės emigracijos 2009 m. prognozė

Šaltinis: apskaičiuota ir sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV, Pabedinskaitė, Arnoldina O., (1944) [71;28]

Iš funkcijos galima daryti išvadą, kad vidutiniškai Lietuvos tarptautinių emigrantų deklaravusių savo išvykimą apimtis per 2002-2008 m. padidėjo 8,49 tūkst. (žr. 23 pav.). Prognozuojamos 2009 m. Lietuvos tarptautinių emigrantų apimtys turėjo siekti 17,88 tūkst.. Tai reiškia, kad 2009 m. prognozuojamos emigracijos apimtys turėjo būti 4,86 proc. punktais didesnė nei 2008 m. Apskaičiuotas variacijos koeficientas (žr. 24 priedą), kuris lygus 25,32 proc. Kadangi variacijos koeficientas viršija 10 proc., variacija yra pakankamai didelė. Todėl prognozavimui taikyto tiesinio trendo metodo rezultatai nėra labai tikslūs.

Pagal eksponentinio išlyginimo metodo gautą rezultatą 2009 m. Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtys turėjo siekti 15,67 tūkst. t.y. 1,34 tūkst. mažiau emigrantų nei 2008 m. (žr. 23 priedą). Apskaičiuota vidutinė absoliučioji santykinė paklaida lygi 21,67 proc. Kadangi apskaičiuota paklaida yra didesnė nei 10 proc., ir neviršija 50 proc., prognozavimo rezultatai nėra laikomi labai tikslūs, bet yra pakankami.

Atliekant Lietuvos tarptautinės emigracijos prognozavimą, taikytas dinaminės eilutės išlyginimas pagal absoliutinį vidutinį padidėjimą ir vidutinį didėjimo tempą. Gauti rezultatai pateikti 26 priede. Pritaikius dinaminės eilutės išlyginimo pagal absoliutinį vidutinį padidėjimą gauta, kad 2009 m. Lietuvos tarptautinė emigracija turėjo siekti 22,62 tūkst., o pagal vidutinio didėjimo tempo metodą - 35,67 tūkst.. Lietuvos tarptautinė emigracija 2009 m. atitinkamai turėjo būti didesnė 5,60 tūkst. ir 18,66 tūkst. lyginant su 2008 m. reikšme.

Statistikos departamento prie LRV paskalbtais duomenimis 2009 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys siekė 21,97 tūkst. Taigi atliekant prognozavimą remiantis

dinaminės eilutės išlyginimo pagal absoliutinį vidutinį padidėjimo metodą, prognozė nuo realios reikšmės skyrėsi nežymiai (646 tarptautinio emigranto). Taigi šis metodas ganėtinai tiksliai nustatė 2009 m. reikšmę. Remiantis šiuo metodu 2010 m. apskaičiuota Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtis turėtų siekti 24 tūkst. tarptautinius emigrantus. Šios prognozės gauti rezultatai yra tikėtini, nes situacijai Lietuvos darbo rinkoje nesikeičiant, yra realu, kad ir toliau stūmos veiksniai lemiantys Lietuvos gyventojų tarptautinę emigraciją išliks ganėtinai reikšmingi.

Iki pasaulinės ekonominės krizės gana optimistiškas ekonomikos ekspertų ir Lietuvos Respublikos vyriausybės institucijų Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimties prognozes pakeitė gana atsargios ir pesimistiškos prognozės. Pirmosios Lietuvos valstybės ekonominės migracijos reguliavimo strategijos (priimta 2007 m.) priemonių plane numatyti strateginiai tikslai (patvirtinti 2007 m. balandžio 25 d.) ir jų įgyvendinimo kriterijai ganėtinai skiriasi nuo 2009-2012 m. priemonių plano tikslų ir jų vertinimo kriterijų. Vieno iš tikslų (Skatinti ekonominius migrantus grįžti į tėvynę) 2007 m. priemonių plano vertinimo kriterijus - pasiekti, kad 2012 m. Lietuvos piliečių migracijos saldo būtų lygus nuliui. Dabartinė ekonominė ir politinė situacija Lietuvoje labai skiriasi nuo tos, kuri buvo rengiant pirmąjį priemonių planą. Gerokai sumažėjo ekonomikos augimas, pradėjo augti nedarbas. Dėl šios priežasties naujame priemonių plane numatyta, kad siektina migracijos saldo reikšmė 2012 m. yra 10 tūkst. (žr. 27 priedą). Taigi matyti, kad prognozuoti Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtis yra sudėtinga, nes pakitusi ekonominė situacija gali iš esmės pakoreguoti numanomas ateities tendencijas.

Lietuvos darbo biržos 2010 m. darbo rinkos prognozėje, skalbiama, kad Lietuvos nedarbo augimas turėtų sustoti, tačiau išliks pakankamai aukštas. Taip pat prognozuojama, kad toliau mažės darbuotojų atlyginimai. Tai mažins namų ūkių finansinius išteklius, o kartu ir vartojimą. Lietuvos darbo biržos duomenimis, esant tokiai šalies ekonominei situacijai, ypatingai turėtų išaugti Lietuvos darbo jėgos tarptautinė emigracija, ypač jaunimo. Dėl šios priežasties toliau augant tarptautinei emigracijai, Lietuva gali prarasti nemažą dalį kvalifikuotų specialistų. Lietuvos darbo biržos darbo rinkos prognozėje taip pat išvelgiama grėsmė, kad Lietuva atsiliks nuo pirmaujančių ES šalių pagal ekonominį atsigavimą, o tai dar labiau padidins Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtis. Svarbu tai, kad nors Lietuvai prognozuojamas ekonominis atsigavimas, tačiau nedarbas Lietuvoje turėtų augti ir toliau, nes tik po 2–3 ekonomikos augimo metų, nedarbas ims mažėti. Tai aiškinama tuo, kad verslas pirmiausiai stengiasi didinti našumą, investicijas į technologijas, o ne darbo vietų skaičių. Todėl manoma, kad nedarbo mažėjimas turėtų atsilikti nuo prognozuojamo ūkio atsigavimo, o tai reiškia, kad Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos srautai turėtų augti ir po šalies ekonomikos atsigavimo [58].

Tarptautinės migracijos organizacijos Vilniaus biuro vadovės A. Sipavičienės teigimu, Lietuvos tarptautinių emigrantų padėtis pasaulinės ekonominės krizės metu turėtų blogėti: turėtų augti

nedarbas, mažėti darbo užmokestis ir pinigines kapitalo injekcijas. A. Sipavičienės teigimu, pasaulinės ekonominės krizės kontekste, šalys priimančios tarptautinius emigrantus pirmenybę teiks vietos darbuotojams, dėl šios priežasties tarptautinių emigrantų nedarbo lygis augs daug sparčiau nei vietos gyventojų. Lietuvos tarptautinių emigrantų pamėgtoje Ispanijoje nedarbo lygis yra 13 proc., o tarptautinių emigrantų - 20 proc., Vokietijoje tarptautinių emigrantų nedarbo lygis dvigubai aukštesnis (18 proc.) nei vietinių (9 proc.). Jungtinėje Karalystėje pirmiausia atleidžiami darbuotojai įdarbinti per agentūras, o dauguma tokių darbuotojų yra tarptautiniai emigrantai. Pasaulinės ekonominės krizės metu taip pat turėtų mažėti tarptautinių emigrantų darbo užmokestis. Pasaulio banko ekspertų duomenimis, tarptautinių emigrantų darbo užmokesčio kritimas 5 proc. punktais daugiau nei vietinių yra labai tikėtinas. Ekonominės krizė metu tai pat prognozuojamas piniginių kapitalo injekcijų sumažėjimas. Pasaulio Bankas prognozuoja, kad pinigines tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijas turėtų mažėti 5-8 proc. punktais. Taigi pagal A.Sipavičienės pastebėjimus, pasaulinės ekonominės krizės padariniai turėtų iššaukti grįžtamąją emigraciją ir pristabdyti potencialiosios tarptautinės emigracijos srautus [37]. Tačiau ekonomikos ekspertų vertinimu, pasaulinės ekonominės krizės padariniai daugiau turėtų atsiliesti žemos kvalifikacijos tarptautiniams emigrantams, kurių grįžtamoji tarptautinė emigracija ir yra labiausiai tikėtina.

Lietuvos Respublikos finansų ministerijos skalbiamoje Lietuvos ekonominių rodiklių projekcijoje, tik nuo 2011 m. nedarbo lygis turėtų pradėti mažėti. 2012 m. manoma, kad nedarbo lygis sieks 14,5 proc. t.y. bus 1 proc. mažesnis, nei 2011 m [60]. Taigi Finansų ministerijos prognozės Lietuvos darbo rinkai nėra palankios, t.y. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys ir toliau turėtų didėti. Be to, abejojama, ar tarp pasaulinės ekonominės krizės išgąsdintų Lietuvos tarptautinių emigrantų bus itin didelė šalies „nutekėjusių protų“ dalis. Priešingai, manoma, jog išsilavinę lietuviai jau bus spėję įsitvirtinti tikslo šalyse, tad daugiausia derėtų laukti sugrįžtančios nekvalifikuotos darbo jėgos, kurios apmokymai ar perkvalifikavimas Lietuvos darbo biržoje valstybei bus susiję su papildomomis išlaidomis.

Statistikos departamento prie LRV skalbiamoje Lietuvos gyventojų skaičiaus kaitos prognozėje teigiama, kad iki 2010 m. iš Lietuvos kasmet emigruos 15 tūkst. gyventojų, po to Lietuvos tarptautinių emigrantų skaičius mažės, tačiau vis tiek dominuos neigiamas migracijos saldo.

Remiantis atlikta Lietuvos tarptautinės emigracijos apimties prognoze pagal tris metodus, gautų rezultatų palyginimu su Statistikos departamento prie LRV skalbiama reikšme, bei atlikus gautų rezultatų patikimumo vertinimą gauti tokie rezultatai. Tiksliausia prognozė gauta skaičiuojant dinaminės eilutės išlyginimo metodu. Šiuo metodu prognozuojama, kad 2009 m. Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtis turėjo būti 22,62 tūkst.. Taikant šį metodą, prognozuojama, kad 2010 m. Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtis turėtų siekti 24,27 tūkst.. Prognozuojant pagal eksponentinį ir trendo metodą gauta, kad prognozių rezultatai nėra labai

tikslūs. Trendo metodo būdu apskaičiuotų duomenų variacijos koeficientas gautas 25,32 proc. Eksponentinio metodo būdu apskaičiuotų rezultatų vidutinė absoliučioji paklaida gauta 21,67 proc. Priimat galutinį prognozavimo sprendimą, reikia atsižvelgti į nagrinėjamą situaciją. Egzistuoja daug faktorių įtakančių ekonominę situaciją, kurią sunku numatyti. Ekonomikos ekspertų ir įvairių institucijų atlikti tyrimai taip pat patvirtino, kad Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys ir toliau turėtų augti. Net ir atsigauvant šalies ekonomikai prognozuojama, kad nedarbo lygis ir toliau turėtų didėti, nes pirmiausia verslas rūpinsis investicijomis, darbo našumo kėlimu ir tik po to naujų darbo vietų kūrimu. Taip pat teigiama, kad tarptautinių emigrantų padėtis pasaulinės ekonominės krizės metu turėtų blogėti: turėtų augti jų nedarbas, mažėti darbo užmokestis ir piniginės kapitalo injekcijos. Prognozuojama, kad visa tai gali pristabdyti būsimas Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtis ir paskatinti grįžtamąją tarptautinę migraciją, tačiau daugiau nekvalifikuotos darbo jėgos.

3.2.Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų įtaka Lietuvos gyventojų pajamų lygiui


Remiantis darbo metodologijos dalyje aprašytu R.Faini (2007), B.Poirine (2006), M.G.Quibria (1997) metodu, konstruktyviojoje darbo dalyje modeliuojami įvairūs analizės variantai, kurie pateikia tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų įtakos variaciją, kintant pasirinktiems kintamiesiems. Analizės pradžioje kiekvienas rodiklis analizuojamas atskirai, o kiti rodikliai laikomi pastoviais dydžiais. Kita analizės dalis atliekama, kai yra keičiami keli rodikliai iškart.

Siekiant pritaikyti šį metodą praktiniams skaičiavimams, atliekant pirmuosius modeliavimus duomenų eiliškumas nenaudojamas. Duomenys, kurie nekinta yra 2002-2008 m. vidutinės reikšmės. Taikant šį metodą naudojama darbo jėga, nes vengiant tyrimo rezultatų iškraipymo atsisakyta naudoti bendrą gyventojų skaičių, bei nedarbingus gyventojus kaip potencialius emigrantų pinigų piniginių kapitalo injekcijų gavėjus, priskirti juos prie namų ūkių, kurie yra potencialūs piniginių kapitalo injekcijų gavėjai. Dėl šios priežasties skaičiavimuose naudojamas darbo užmokestis t.y. darbingų gyventojų gaunamos pajamos. Daroma prielaida, kad vidutinis darbo užmokestis tikslo šalyse yra 5-is kartus didesnis, nei Lietuvoje.

Norint pritaikyti šį metodą priimtos šios sąlygos: Lietuvos emigrantų piniginės kapitalo injekcijas pasiekia Lietuvą tik per bankus, kiti siuntimo būdai neegzistuoja; kiekvienas Lietuvos tarptautinis emigrantas vienodai vertina kiekvieną piniginių kapitalo injekcijų gavėją; altruizmo koeficientas teigiamas ir vienodas visiems Lietuvos tarptautiniams emigrantams; visų Lietuvos gyventojų vartojimas, naudingumo funkcijos yra vienodos; Lietuvos tarptautinių emigrantų siunčiamų piniginių kapitalo injekcijų suma nepriklauso nuo kitų Lietuvos tarptautinių emigrantų siunčiamų piniginių kapitalo injekcijų; Lietuvos tarptautiniai emigrantai uždirba daugiau, nei

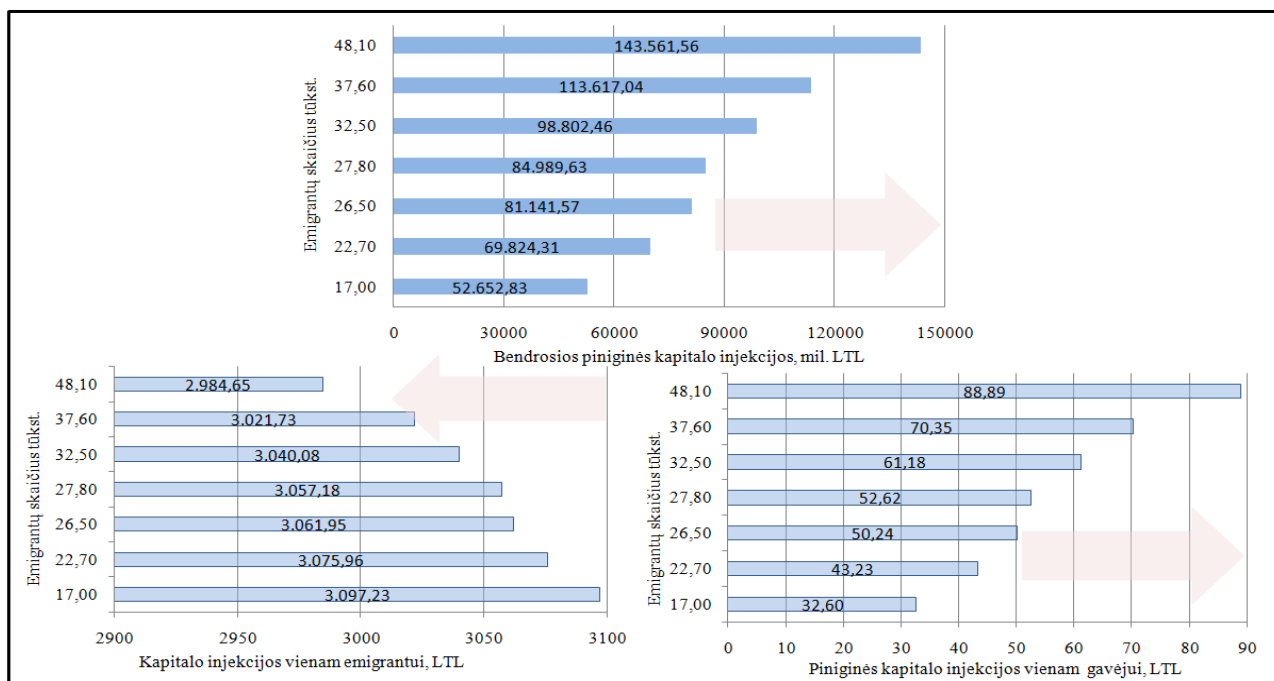
Lietuvos gyventojai; piniginės kapitalo injekcijos vienam Lietuvos tarptautiniam emigrantui yra didesnės, nei BVP vienam Lietuvos gyventojui.

Pirmame sudarytame modelio variante, priimamos tokios sąlygos: Lietuvos darbo jėga, Lietuvos gyventojų ir Lietuvos tarptautinių emigrantų pajamos nesikeičia. Šio modelio kintantis rodiklis - emigrantų skaičius (žr. 24 pav.). Šiuo atveju duomenų eiliškumo pagal metus nesilaikoma, 2002-2008 m. emigracijos apimtys išdėstytos didėjimo tvarka.

Lietuvos darbo jėga $n=1.615,04$ tūkst. (vidurkis)	Lietuvos tarptautinių emigrantų pajamos $\bar{Y}_i = 5.270,71$ LTL (vidurkis)
Lietuvos tarptautinių emigrantų apimtys 	Lietuvos gyventojų pajamos $\bar{Y}_j = 1.054,14$ LTL (vidurkis)

24 pav. Pirmame modelio variante priimtoms prielaidoms
Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 28 priedu

Sudaryto modelio atlikti skaičiavimai pateikti 28 priede, gauti rezultatai grafiškai pavaizduoti 25 pav.. 25 pav. patyti, kad augant Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtims, optimalus piniginių kapitalo injekcijų dydis vienam Lietuvos tarptautiniam emigrantui mažėja, o vienam Lietuvos gavėjui didėja. Bendros injekcijos auga didėjant emigracijos apimčiai (žr. 25 pav.).



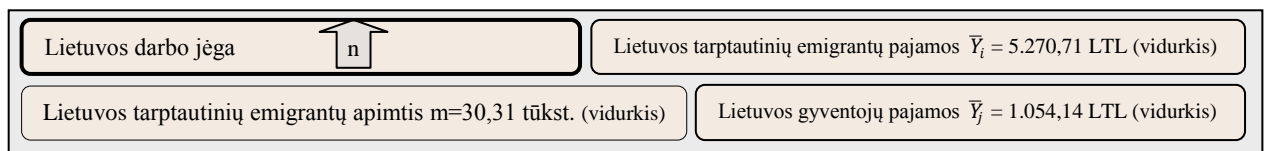
25 pav. Lietuvos tarptautinių emigrantų apimtys įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginėms kapitalo injekcijoms
Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 28 priedu

25 pav. matyti, kad piniginės kapitalo injekcijos vienam gavėjui didėjo augant tarptautinės emigracijos koeficientui t.y. emigrantų ir darbo jėgos santykiui. Didžiausia Lietuvos tarptautinių emigrantų apimtis užfiksuota 48,1 tūkst. Tai lėmė ir didžiausią emigracijos koeficientą, kuris siekė 0,03. Šis emigracijos koeficientas lėmė injekcijų vienam gavėjui išaugimą iki 88,89 LTL. Iš 25 pav.

matyti, kad injekcijos vienam Lietuvos tarptautiniam emigrantui mažėjo nežymiai t.y. bendras sumažėjimas 112,58 LTL ir kapitalo injekcijos vienam Lietuvos gavėjui sumažėjo 56,29 LTL.

Tarptautinės emigracijos apimtims didėjant, visuminės kapitalo injekcijos taip pat didėja, įtakodamos pajamų lygio augimą po piniginių kapitalo injekcijų tiek Lietuvos tarptautinių emigrantų, tiek gavėjų. Tai lėmė injekcijų vienam gavėjui didėjimas ir vienam tarptautiniam Lietuvos emigrantui mažėjimas (žr. 25 pav.). Taigi galima daryti išvadą, kad pagal pirmo modelio priimtas sąlygas, didėjant emigracijos apimtims, visuminės injekcijos taip pat didėja, įtakodamos pajamų lygio augimą po kapitalo injekcijų.

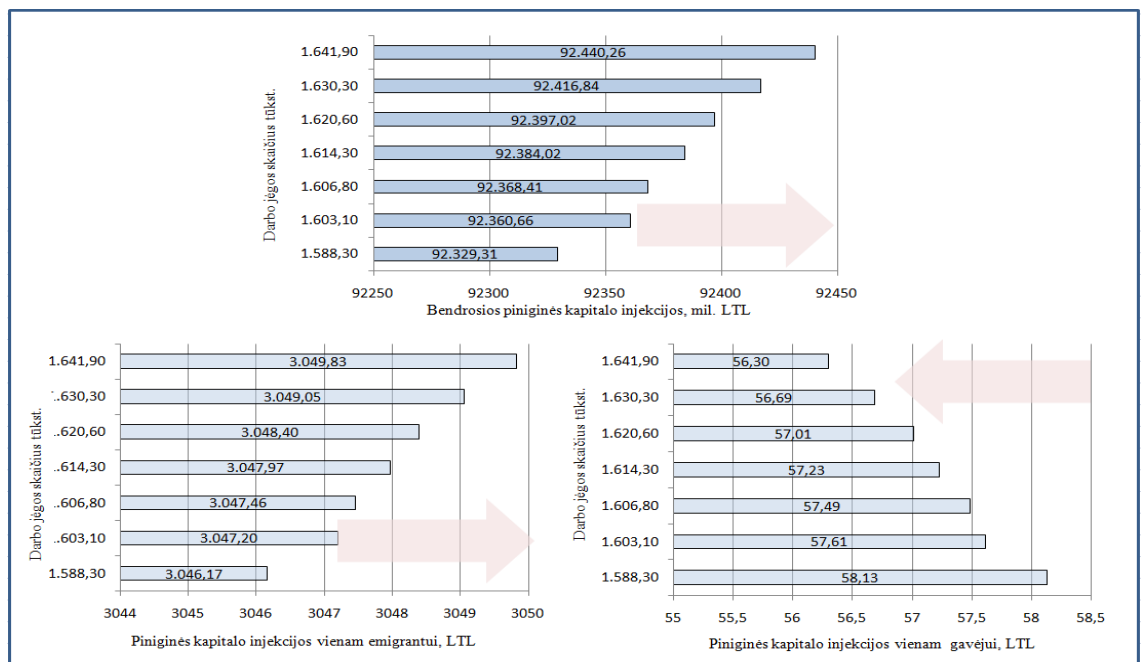
Antro medelio variante kinta tik Lietuvos darbo jėgos skaičius, tarptautinės emigracijos apimties, emigrantų ir gyventojų pajamų reikšmės naudojamos vidutinės 2002-2008 m. Skaičiavimai pateikti 29 priede.



26 pav. Antro modelio variante priimtos prielaidos

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 29 priedu

Antro modelio variantas grafiškai pavaizduotas 27 pav.. Gauti duomenys yra priešingi pirmojo modelio atveju gautiems rezultatams. Augant Lietuvos darbo jėgos skaičiui, kai tarptautinė emigracija yra nekintanti, piniginės kapitalo injekcijos vienam Lietuvos gyventojui yra linkusios mažėti, o injekcijos vienam Lietuvos tarptautiniam emigrantui didėja (žr. 26 pav.).



27 pav. Lietuvos darbo jėgos skaičiaus įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginiams kapitalo injekcijoms

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 29 priedu

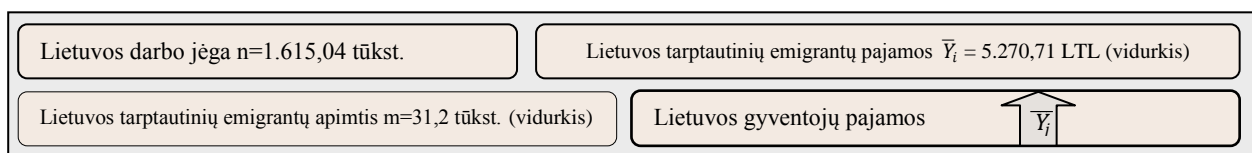
Šio modelio duomenų pasiskirstymą lemia Lietuvos darbo jėgos didėjimas, kuris kartu įtakoja emigracijos koeficientą. Injekcijos vienam gavėjui mažėja, nes didėjant darbo jėgos skaičiui, mažėja emigracijos koeficientas. Visuminės piniginės kapitalo injekcijos auga, nes didėja injekcijos vienam Lietuvos tarptautiniam emigrantui. Matyti, kad visuminės injekcijos svyruoja nedaug t.y. 117,48 LTL.

Pajamos po piniginių kapitalo injekcijų tiek Lietuvos darbo jėgos, tiek Lietuvos tarptautinių emigrantų mažėja. Tai lemia mažėjančios injekcijos vienam gavėjui ir didėjančios injekcijos vienam Lietuvos tarptautiniam emigrantui.

Taigi galima daryti išvadą, kad, su priimtomis sąlygomis, didėjant Lietuvos darbo jėgos skaičiui, visuminės injekcijos taip pat didėja, įtakodamos pajamų lygio mažėjimą po injekcijų. Lyginant šį modelio atvejį su pirmuoju, pagrindinis skirtumas yra tas, kad pirmu atveju piniginės kapitalo injekcijos vienam Lietuvos tarptautiniams emigrantui buvo linkusios mažėti, antru atveju - didėti. Tuo tarpu injekcijos vienam gavėjui taip pat keičiasi priešinga linkme lyginant su pirmu atveju. Tai paaiškinama tuo, kad augant darbo jėgos skaičiui didėja tarptautinių emigrantų našta, kurių apimtys nekinta. Dėl šios priežasties emigrantams tenka dalintis didėjančia pinigų nelygybės našta.

Trečio modelio variante keičiamos Lietuvos gyventojų pajamos. Lietuvos darbo jėga, tarptautinių emigrantų skaičius ir jų pajamos nekinta, naudojama vidutinė 2002-2008 m. jų reikšmė (žr. 28 pav.).

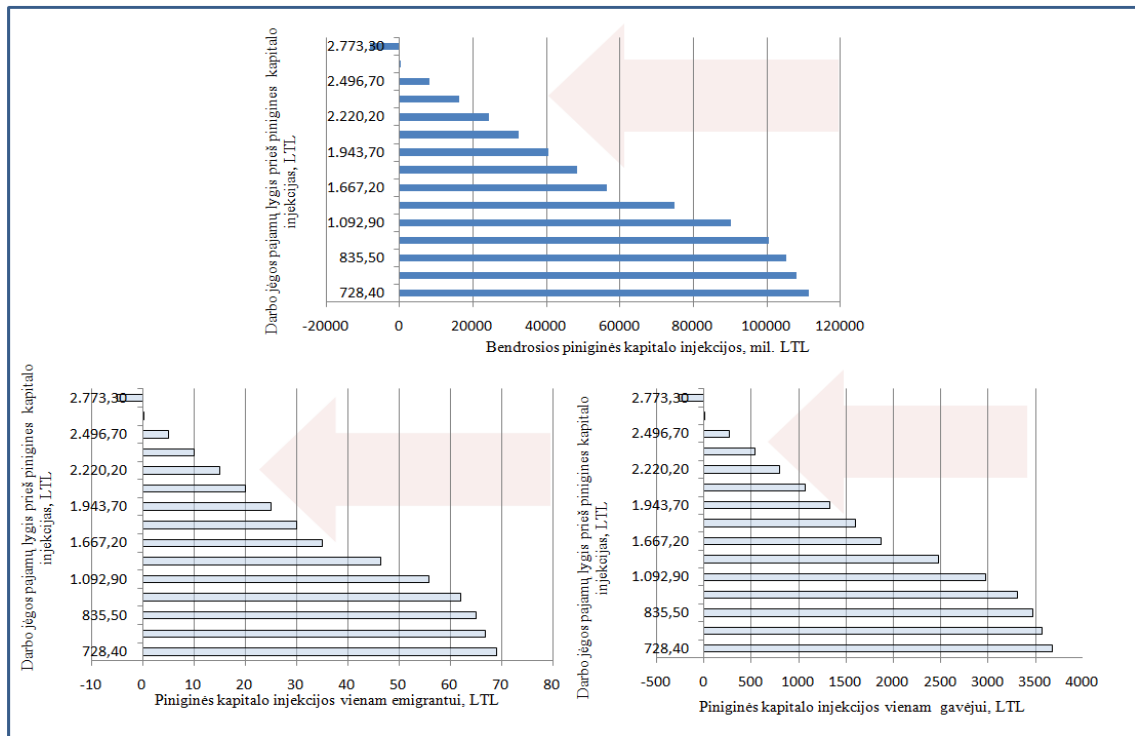
Trečio modelio priimtų sąlygų atveju, Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijos vienam tarptautiniam emigrantui ir vienam gavėjui, bei visuminės kapitalo injekcijos turi tendenciją mažėti (žr. 30 priedą.).



28 pav. Trečio modelio variante priimtos prielaidos

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 30 priedu

Analizuojant šį modelį, priimama prielaida, kad emigrantų pajamos yra didesnės, nei Lietuvos gyventojų šalies viduje. Tai yra pagrindinė gyventojų tarptautinės emigracijos sąlyga. Siekiant nustatyti lūžio tašką, t.y. tokias gyventojų pajamas, kurioms esant emigracijos kaštai viršytų naudą, analizės laikotarpis pratęsiamas iki 2016 m. Priimama prielaida, kad Lietuvoje darbo užmokestis didėja 138,26 LTL per metus. Metų eiliškumas išlieka. Priėmus šias sąlygas, tarptautinei Lietuvos emigracijai nepalanki situacija susiklostytu, kai emigrantų injekcijos būtų lygios nuliui ir $\bar{Y}_i < \bar{Y}_j$, t.y. Lietuvos gyventojų pajamos viršija tarptautinių emigrantų pajamas.



29 pav. Lietuvos darbo jėgos pajamų augimo įtaka piniginei kapitalo injekcijoms ir lūžio taškas
Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 30 priedu

29 pav. ir 30 priede matyti, kad esant priimtoms sąlygoms, Lietuva gali tikėtis Lietuvos tarptautinių emigrantų grįžimo 2015-2016 m., kai vidutinės Lietuvos gyventojų pajamos svyruotu nuo 2.635,00 LTL ir 2.773,2 LTL. Tai paaiškinama tuo, kad 2015-2016 m. pajamų lygis tikslo šalyje tampa pernelyg žemas. Gaunamų pajamų nepakanka padengti tarptautinės emigracijos kaštams, kuriuos patiria Lietuvos tarptautiniai emigrantai. Gerėjant Lietuvos ekonominei situacijai, išaugęs pragyvenimo lygis, lemia, kad injekcijos tampa nebereikalingos. Be abejo, tokia situacija Lietuvoje galima tik atmetus daugelį ekonominio sunkmečio aplinkybių, kurios turėtų neigiamos įtakos pateiktiems rezultatams.

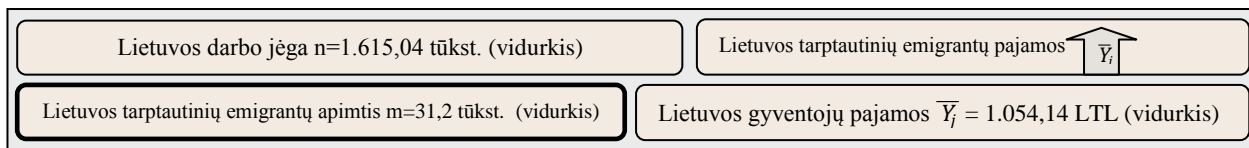
Po piniginių kapitalo injekcijų tarptautinių Lietuvos emigrantų pajamos didėja, nes mažėja kapitalo injekcijos vienam tarptautiniam emigrantui. Lietuvos gyventojų pajamos po piniginių kapitalo injekcijų auga, nes pajamos prieš pinigines kapitalo injekcijas auga didesniu tempu, nei mažėja kapitalo injekcijos vienam gavėjui.

Taigi galima daryti išvadą, kad, su priimtomis trečio modelio sąlygomis, didėjant Lietuvos darbo jėgos pajamoms, visuminės tarptautinių emigrantų piniginei kapitalo injekcijos mažėja, kol pasiekiamas lūžio taškas, nuo kurio emigracijos paskatų nebelieka. Tai lemia pajamų lygio augimą po piniginių kapitalo injekcijų mažėjimą. Tokiu atveju, emigranto darbas užsienyje ir siekis sumažinti pajamų atotrūkį tampa nebeaktualus.

Ketvirtas modelio atvejis atspindi tarptautinių emigrantų altruizmo įtaką kilmės šalies ekonomikai. Kuo tarptautinis emigrantas yra didesnis altruistas, tuo labiau augant jo pajamoms, jis

daugiau siųs piniginių kapitalo injekcijų ir tokiu būdu stengsis labiau padėti savo šeimos nariams, likusiems kilmės šalyje, kartu veikdami BVP.

Šio modelio variante priimamos sąlygos, kad kinta tik Lietuvos tarptautinių emigrantų pajamų lygis prieš pinigines kapitalo injekcijas (žr. 30 pav.).

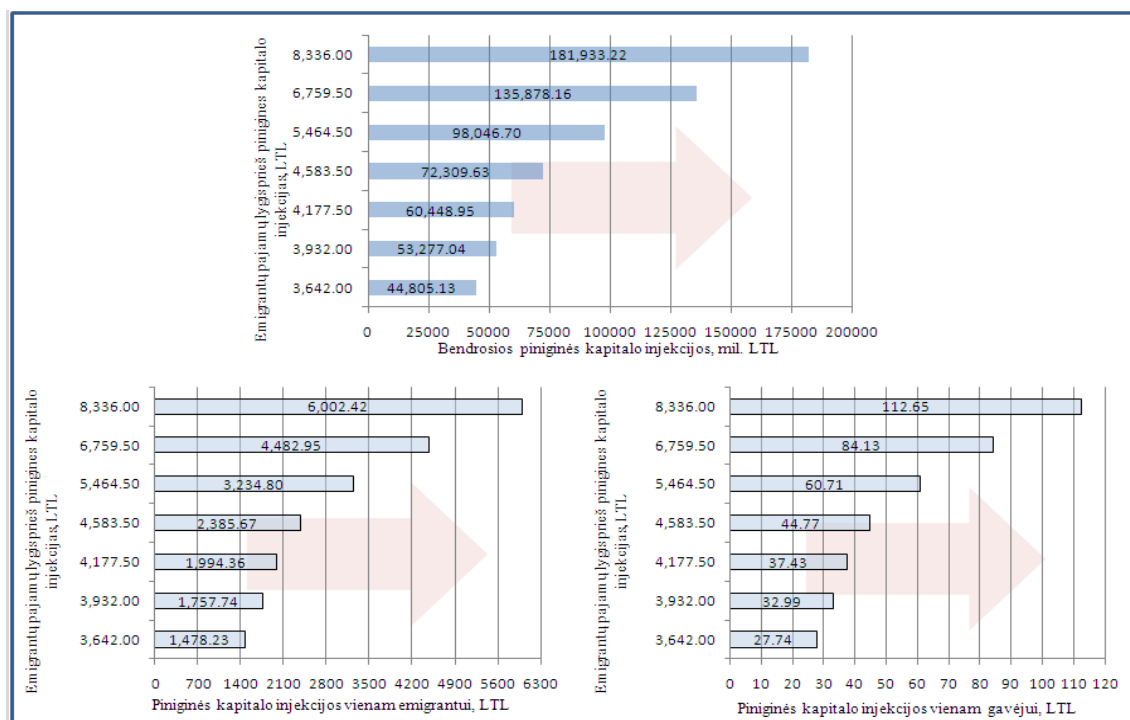


30 pav. Ketvirto modelio variante priimtos prielaidos

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 31 priedu

Iš 31 pav. matyti, kad visuminės Lietuvos tarptautinių emigrantų pinigines kapitalo injekcijos bus linkusios didėti, didėjant Lietuvos tarptautinių emigrantų pajamoms. Augant emigrantų pajamoms, kapitalo injekcijos vienam Lietuvos emigrantui ir gavėjui taip pat didėja.

Piniginės kapitalo injekcijos vienam gavėjui didėja, nes didėja pinigines kapitalo injekcijos vienam tarptautiniam emigrantui. Bendrųjų kapitalo injekcijų augimą taip pat lemia didėjančios pinigines kapitalo injekcijos vienam tarptautiniam emigrantui. Šiuo atveju emigracijos koeficientas nesikeičia ir išlieka pastovus, nes tiek emigracijos apimtis, tiek darbo jėgos apimtis išlieka nepakitusi.



31 pav. Lietuvos tarptautinių emigrantų pajamų augimo įtaka piniginiams kapitalo injekcijoms

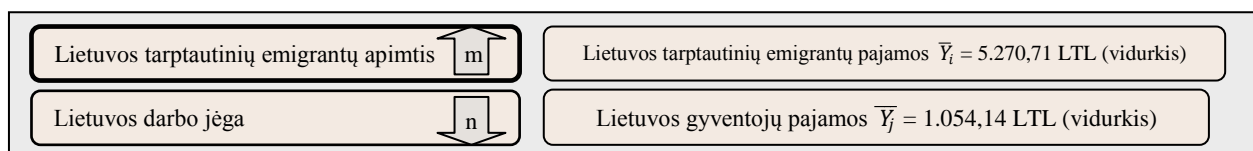
Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 31 priedu

Pajamos po piniginių kapitalo injekcijų tiek tarptautinių emigrantų, tiek gavėju didėja (žr. 31 pav.). Gavėjų pajamų augimą sąlygoja augančio pajamos vienam gavėjui, o emigranto pajamų

augimą sąlygoja emigrantų pajamų spartesnis augimas už piniginių kapitalo injekcijų augimą vienam tarptautiniam emigrantui.

Taigi galima daryti išvadą, kad, su priimtomis ketvirto modelio sąlygomis, augant emigrantų pajamos prieš pinigines kapitalo injekcijas, visuminės piniginės kapitalo injekcijos didėja (žr. 31 priedą). Tai lemia pajamų augimą, kuris savo ruožtu lemia vartojimo lygio augimą Lietuvoje, tačiau vartojimo lygio augimas yra lėtesnis, nei tarptautinio Lietuvos emigranto pajamų augimas prieš pinigines kapitalo injekcijas.

Penkto modelio atveju nekinta Lietuvos gyventojų ir tarptautinių emigrantų pajamų lygis, naudojama vidutinė 2002-2008 m. reikšmė (žr. 32 pav.). Keičiasi darbo jėgos ir tarptautinių emigrantų skaičius. Metų eiliškumo šiuo atveju taip pat nebuvo laikomasi. Reikšmės išdėstytos didėjimo ir mažėjimo seka. Tai lėmė emigracijos koeficiento augimą, nes tarptautinės emigracijos augimo tempai buvo didesni už darbo jėgos mažėjimo tempus.



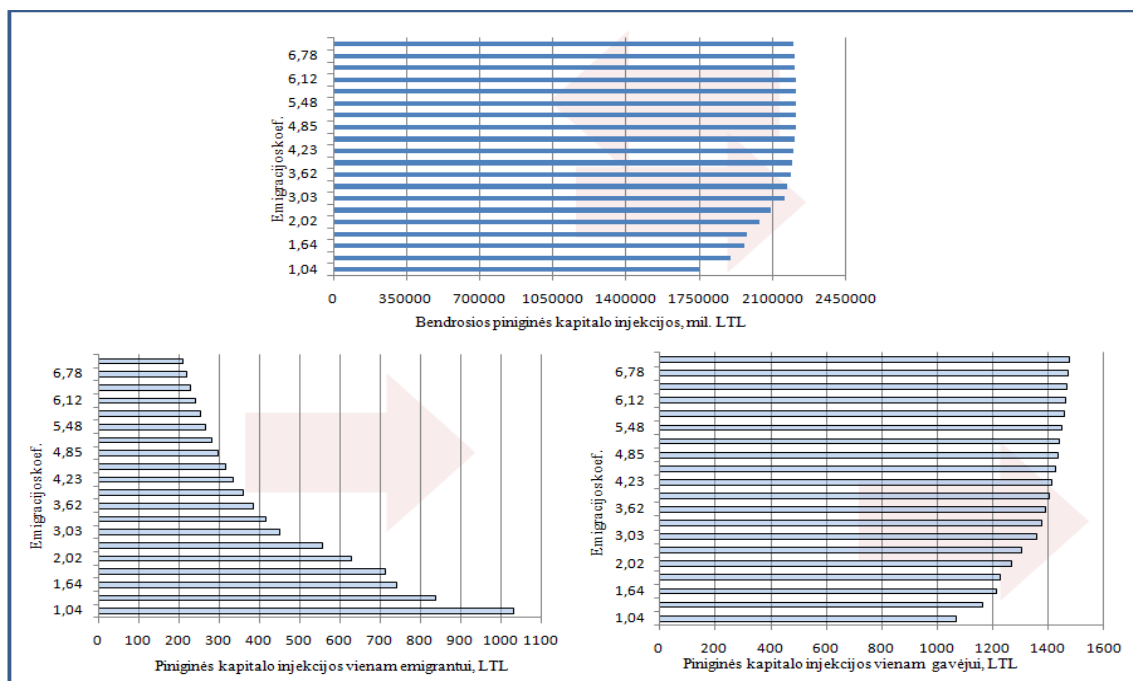
32 pav. Penkto modelio variante priimtos prielaidos

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 33 priedu

Pagal penktą modelio atvejį, visuminių Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų kreivė turėtų būti netiesinės priklausomybės. Tačiau analizėje naudojami duomenys neatspindi netiesinės priklausomybės, nes tarptautinės emigracijos apimtys Lietuvoje yra per mažos (žr. 33 pav. ir 32 priedą).

Norint, kad penktas analizės atvejis vaizduotų netiesinę priklausomybę, bei nustatyti, kokioms Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtims esant visuminės Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginės kapitalo injekcijos pradėtų mažėti, reikia nusistatyti keletą sąlygų. Pirma, daroma prielaida, kad Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtys yra 100 kartų didesnės. Antra, Lietuvos darbo jėga nuo 2008 m. pradeda mažėti 7,7 tūkst. per metus, o tarptautinių Lietuvos emigrantų skaičius nuo 2008 m. auga 444,3 tūkst. per metus. Gauti rezultatai pateikti 33 priede ir 33 pav..

Esant priimtoms sąlygoms, injekcijos vienam gavėjui visą laikotarpį augtų. Šis faktas gali būti paaiškinamas tuo, kad pajamų lygis prieš atliekant pinigines kapitalo injekcijas išlieka nepakitęs, todėl palaipsniui prarandamas emigrantų motyvavimas sulyginti emigranto ir gavėjo pajamų lygio skirtumus, kadangi sumažėjus potencialiems gavėjams sumažėja ir jų išlaikymo našta. Kai pastovios darbo jėgos mažėjimas peržengia ribinį populiacijos dydį, šiuo atveju 1527,0 tūkst. gyventojų, tuomet pradeda mažėti ir visuminės emigrantų piniginės kapitalo injekcijos.



33 pav. Tarptautinės emigracijos koeficiento įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijoms

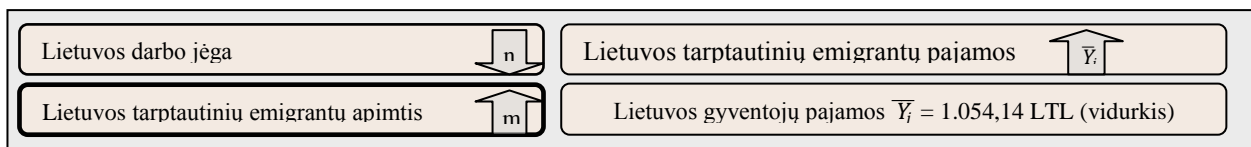
Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 33 priedu

33 pav. patvirtina visuminių injekcijų kreivės netiesinę priklausomybę, nors Lietuvoje tokie dideli tarptautinės emigracijos mastai yra mažai tikėtini. Esant priimtoms sąlygoms, besikeičiantis darbo jėgos ir tarptautinės emigracijos apimtys balansas įtakoja tarptautinės emigracijos koeficiento augimą iki 7,11. Dėl pasikeitusios darbo jėgos ir tarptautinės emigracijos santykio (jis didėja) matomas injekcijų augimas. Tarptautinės emigracijos koeficientui, pasiekus 5,48 reikšmę, visuminės pinigines kapitalo injekcijos pradeda mažėti. Ilguoju laikotarpiu, daugėjant Lietuvos tarptautinių emigrantų ir mažėjant darbo jėgai, tarptautiniai emigrantai bus linkę siųsti mažiau injekcijų, nes mažėja gavėjų skaičius. Dėl šios priežasties, po piniginių kapitalo injekcijų gavėjų pajamos mažėja, o tarptautinių emigrantų didėja.

Taigi galima daryti išvadą, kad, su priimtomis penkto modelio sąlygomis, augant tarptautinės emigracijos koeficientui t.y. didėjant emigracijos apimtims ir mažėjant darbo jėgos skaičiui, visuminės injekcijos iš pradžių didėjusios, vėliau pradeda mažėti. Tai lemia Lietuvoje esančių piniginių kapitalo injekcijų gavėjų skaičiaus mažėjimas. Po piniginių kapitalo injekcijų tiek gavėjų tiek tarptautinių emigrantų pajamos auga. Remiantis penktuoju modelio atveju, patvirtintas visuminių piniginių kapitalo injekcijų kreivės netiesinė priklausomybė, nors tokios didelės Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys, yra mažai tikėtinos. Įdomus fenomenas išplaukia iš to, kad padidėjus tarptautinės emigracijos mastams, padidėja galimybė atlikti didesnes pinigines kapitalo injekcijas, tačiau šios injekcijos yra linkusios sumažėti dėl mažėjančio potencialių gavėjų skaičiaus. Todėl šiuo atveju visuminė perlaidų kreivė neturi tiesinės priklausomybės.

Šeštojo modelio atveju taip pat turi būti priimamos papildomos sąlygos. Šiuo atveju Lietuvos darbo jėgos skaičius mažėja, Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtys didėja ir tarptautinių Lietuvos emigrantų pajamos prieš pinigines kapitalo injekcijas taip pat didėja (žr. 34 priedą).

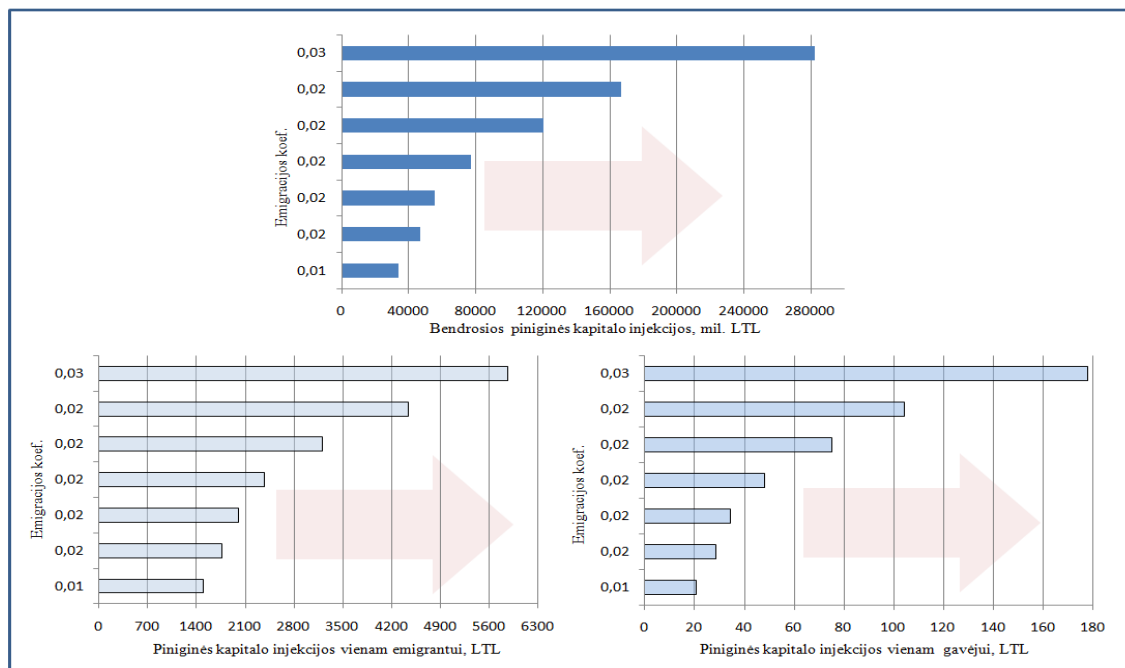
Šiuo atveju tarptautinės emigracijos koeficientas ir emigrantų pajamos prieš pinigines kapitalo injekcijas skirtingai įtakoja Lietuvos tarptautinių emigrantų pinigines kapitalo injekcijas. 35 pav. pateiktas grafinis modelio vaizdas.



34 pav. Šešto modelio variante priimtos prielaidos

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 34 priedu

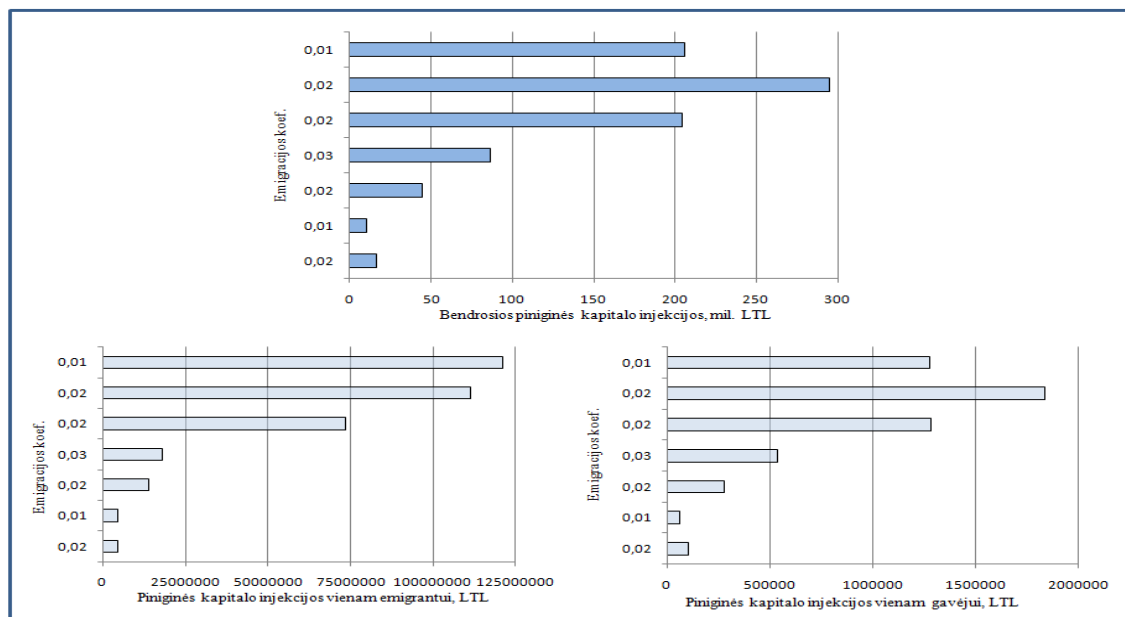
Šio modelio atvejis yra identiška modeliui, kuriame kintamasis buvo Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtys. Pagrindinis šių modelių skirtumas yra, kad pirmo modelio atveju injekcijos vienam Lietuvos tarptautiniam emigrantui mažėjo, nes mažėjo potencialių gavėjų skaičius (žr. 34 pav.). Šio modelio atveju visi kintamieji turi tendenciją augti, nors šiuo atveju dėl pajamų prieš kapitalo injekcijas augimo, turėtų būti stebimas kapitalo injekcijų vienam tarptautiniam Lietuvos emigrantui mažėjimas.



35 pav. Emigracijos koeficiento ir Lietuvos tarptautinių emigrantų pajamų įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijoms

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 34 priedu

Palyginus šio modelio metu gautus rezultatus su realiais 2002-2008 m. Lietuvos duomenimis, laikantis analizuojamų metų, bei rodiklių eiliškumo, gauta, kad modelis yra parinktas tikslingai (žr. 2.3.1. poskyrį).



36 pav. Emigracijos koeficiento ir Lietuvos tarptautinių emigrantų pajamų įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijoms

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 35 priedu

Tai grindžiama to, kad iki paskutinių analizuojamų metų kreivės išlaiko tą pačią augimo tendenciją (žr. 36 pav. ir 35 priedą).

Remiantis Miliano ir Benthamine, Lietuvoje situacija tapatinama su emigrantų piniginių kapitalo injekcijų ir BVP augimo atveju, kas lemia ekonomikos pakilimą [11;30]. Nors 2007 m. emigrantų piniginės kapitalo injekcijos pasiekę analizuojamo laikotarpio maksimalią reikšmę turėjo tendenciją mažėti, tačiau nepasiekė nulio, kas remiantis Miliano ir Benthamine naudingumo funkcijomis, reikštų kitą analizės atvejį ir kitas tarptautinių emigrantų pinigų kapitalo injekcijų pasekmes šalies ekonomikai. Todėl daroma išvada, kad viso analizuojamo laikotarpio emigrantų pinigų srautai turėjo teigiamos įtakos šalies ekonomikai.

Derėtų akcentuoti ir tai, kad emigrantų paramos ekonominis vaidmuo Lietuvoje nėra reikšmingas lyginant su kitomis valstybėmis, kuriose ekonominė situacija yra labai komplikauta. Tačiau negalima paneigti, kad Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginės kapitalo injekcijos turi įtakos nekilnojamojo turto, paskolų paklausai, tačiau jie yra pernelyg menki, kad galėtume juos susieti su ekonomikos staigiu pakilimu ir ekonominio perkaitimo požymiais.

Atlikus Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų įtakos pajamų lygiui analizę, gauti, tokie rezultatai. Tarptautiniai emigrantai pasirenka vidutinį piniginių kapitalo injekcijų lygį, norėdami sumažinti pajamų lygio skirtumus tarp kilmės ir tikslo šalių ir užtikrinti tam tikrą pajamų gavėjo pajamų lygį. Ilguoju laikotarpiu augant tarptautinio emigranto pajamų lygiui greičiau, nei potencialaus gavėjo pajamoms, tarptautinis emigrantas didins piniginių kapitalo injekcijų apimtį, siekdamas sumažinti pajamų lygio skirtumą. Kai stebimas lėtas pajamų augimas vienam kilmės šalies pastoviam gyventojui, injekcijų srautai yra efektyvi priemonė, kuri padidina

gyventojų disponuojamas pajamas, bei įtakoja ekonomikos augimą šalyje, tuo pačiu mažinant pajamų lygio atotrūkį. Ilguoju laikotarpiu analizuojamas tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų mechanizmas stabilizuoja potencialių gavėjų pajamų augimą atlikus injekcijas, kai tarptautinės emigracijos mastai nekinta, o pajamų lygis po perlaidų tarp siuntėjo ir gavėjo neturi tendencijos svyruoti, nepaisant pajamos prieš pinigines kapitalo injekcijas auga ar mažėja. Tai garantuoja kilmės šalies pastovių gyventojų pragyvenimo lygio laipsninį augimą, net jei pajamos šalies viduje nedidėja. Šio analizės atvejo pagrindinė išvada yra ta, kad nefiksuojama tiesioginė priklausomybė tarp tarptautinės emigracijos apimtys ir tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų. Ilguoju laikotarpiu esant tom pačiom sąlygom, bus stebimas visuminių perlaidų kreivės žemėjimas, o analizuojamo laikotarpio pabaigoje išgaus apverstą U formą, kadangi tarptautinės emigracijos apimtims didėjant, o pastovių gyventojų skaičiui mažėjant, akivaizdu, kad ir injekcijos vienam emigrantui bus linkę mažėti.

IŠVADOS

Sprendimą emigruoti įtakoja grupė tarpusavyje sąveikaujančių makroekonominių ir mikroekonominių priežasčių, kurios yra kilmės ir tikslo šalių stūmos ir traukos veiksniai. Pagrindinės gyventojų tarptautinę migraciją aiškinančios teorijos taip pat yra susijusios bendru ekonominiu emigraciją aiškinančiu motyvu t.y. darbo pasiūlos ir paklausos neatitikimu bei darbo užmokesčio skirtumu. Emigruoti labiausiai yra linkę jauni, išsilavinę gyventojai. Tai paaiškinama didesniu grąžos potencialu iš žmogiškojo kapitalo investicijų. Gyventojų tarptautinės emigracijos privalumai: siunčiamos piniginės kapitalo injekcijos skatina vartojimą ir investicijas, įgytos žinios, patirtis tikslo šalyse, didina kuriamą pridėtinę vertę kilmės šalyje, nedarbo lygio mažėjimas. Gyventojų tarptautinės emigracijos trūkumai: gyventojų skaičiaus mažėjimas, demografinės situacijos blogėjimas, darbo jėgos trūkumas, „protų nutekėjimas“ dėl kurio prarandamos į emigrantų išsilavinimą investuotos lėšos ir ateities potencialas.

Atlikta 2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys ir sudėties analizė parodė, kad Lietuvai tarptautinė emigracija yra reikšmingas dėl įtakos gyventojų skaičiaus pokyčiui ir demografinėi jo sudėčiai. Visą analizuojamą laikotarpį emigracija viršijo imigracijos srautus (2002-2008 m. iš viso iš Lietuvos išvyko 1,93 karto daugiau emigrantų, nei atvyko imigrantų), o tai lėmė neigiamą migracijos saldo. Po įstojimo į ES emigracija dar labiau išaugo. Apskaičiuota, kad 2004 ir 2008 m. Lietuvos gyventojų sumažėjimą neigiamas migracijos saldo lėmė 47,0 proc. Lietuvos gyventojai vieni iš labiausiai emigruojančių ES. Palyginus vidutinį Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo koeficientą su ES šalių narių koeficientu nustatyta, kad jis buvo mažiausias ir siekė apie -2. Pagrindinės emigrantų 2002-2008 m. tikslo šalys - Jungtinė Karalystė, Airija, Vokietija, Ispanija. Atlikta Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos sudėties analizė parodė, kad konceptualiosios darbo dalies teiginiai pasitvirtina Lietuvos atveju. Daugiausiai emigravo 25-39 metų amžiaus emigrantai, vyrų ir moterų tarptautinės emigracijos apimtys buvo panašios, o pagal išsilavinimą daugiausia išvyko kvalifikuoti ir aukštos kvalifikacijos emigrantai.

Su tam tikromis išimtimis, kurios yra grindžiamos kitais gyventojų tarptautinę emigraciją lemiančiais veiksniais, Lietuvos tarptautiniai emigrantai 2002-2008 m. emigravo į labiausiai išsivysčiusias, aukšto pragyvenimo lygio ES šalis. Vidutinė BVP vienam gyventojui reikšmė bei skurdo rizikos rodikliai buvo palankūs formuoti didelėms tarptautinės emigracijos apimtims. Populiariausių tikslo šalių vidutinė BVP vienam gyventojui reikšmė virš dviejų kartu didesnė nei Lietuvos BVP vienam gyventojui. Tyrimo duomenimis, įsidarbinimas ir gaunamos pajamos yra pagrindiniai veiksniai, didinantys emigracijos potencialą. Jungtinės Karalystės vidutinis darbo užmokestis buvo 7,64 kartus, Vokietijos – 6,54 kartus didesnis lyginant su Lietuvos. Palyginus Lietuvos ir kitų ES šalių narių vidutinį užimtumo lygį nustatyta, kad šalys, sulaukiančios nemažos

dalis Lietuvos emigrantų vidutiniai užimtumo lygiai buvo didesni t.y. 9 proc. punktais (Jungtinė Karalystė), 4,7 proc. (Airija), 4,5 proc. punktais (Vokietija). Lietuvos tarptautinių emigrantų pamėgtos Airijos ir Jungtinė Karalystės nedarbo lygis buvo atitinkamai 4,03 ir 3,72 proc. punktų mažesnis nei Lietuvos. Pažymėtina tai, kad susidaro situacijų, kai Lietuvos tarptautinę emigraciją, nepaisant palankesnių darbo rinkos rodiklių, riboja kiti faktoriai, tokie kaip taikomi ribojimai (Lietuvai įstojus į ES savo darbo rinkas iškart atvėrė ne visos šalys, taikytas pereinamasis laikotarpis), migracijos politika, emigravimo kaštai. Aiškinant Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos priežastis, galima remtis Neoklasikinė migracijos teorija, kuri akcentuoja darbo užmokesčio skirtumus tarp kilmės ir tikslo šalių taip pat Naująja teorija, akcentuojančią piniginių kapitalo injekcijų įtaką emigrantų apsisprendimui.

Koreliacinės regresinės analizės metu gauta, kad tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ir piniginių kapitalo injekcijų egzistavo tiesioginis ryšys. Kapitalo injekcijų įtakos ekonominiams rodikliams analizė parodė, kad injekcijos teigiamai įtakojo namų ūkio vartojimo išlaidas, o kartu ir BVP. Atlikta analizė parodė, kad Lietuvai „protų nutekėjimo“ grėsmė yra aktuali. 20-24 metų amžiaus Lietuvos tarptautinių emigrantų ir studijuojančių užsienyje procentinė dalis buvo tiesinės priklausomybės. Lietuva dėl „protų nutekėjimo“ taip pat praranda nemažą dalį aukštos kvalifikacijos specialistų. Kaip parodė analizė, aukštos kvalifikacijos specialistų emigracija augo mažėjant mokslo ir technologijų vystymui skiriamų biudžeto lėšų daliai. Protų nutekėjimo problema kyla dėl išsilavinusių gyventojų emigracijos ir su tuo susijusių prognozių, jog šie asmenys ateityje nebeprisidės prie valstybės ekonominės, kultūrinės, mokslinės ir socialinės plėtros. Analizuojamu laikotarpiu darbo rinkos rodikliai sparčiai gerėjo t.y. mažėjo nedarbo lygis, didėjo užimtumas bei vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis. Koreliacinės regresinės analizės metu nustatyta, kad tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos, nedarbo lygio egzistavo atvirkštinis ir pastebimas ryšys, tarp Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos ir užimtųjų - tiesioginis ir pastebimas ryšys. Dėl gyventojų emigracijos ir pasitraukimo iš vietinės darbo rinkos žymiai sumažėjo nedarbas. Tarptautinės emigracijos apimtys taip pat prisidėjo ir prie vidutinio mėnesinio neto darbo užmokesčio kilimo. Tai patvirtino koreliacinė regresinė analizė. Darbuotojų emigracija ir darbo jėgos pasiūlos mažėjimas sudarė sąlygas žymiai kilti atskirų sektorių darbuotojų atlyginimams ir darbo sąlygoms. Prasidėjusi pasaulinė ekonominė krizė lėmė pokyčius Lietuvos darbo rinkoje. Sparčiai augant nedarbo lygiui, grįžę Lietuvos tarptautiniai emigrantai tik padidintų bedarbių skaičių, kurių išlaikymas tampa augančia našta valstybei ir mokesčių mokėtojams.

Prognozavimo metodai, ekonomikos ekspertų ir įvairių institucijų atlikti tyrimai patvirtino iškeltą pirmą darbo hipotezę (**H1**). Prognozuojant dinaminės eilutės išlyginimo metodu gauta, kad 2009 m. Lietuvos gyventojų tarptautinė emigracija turėjo išaugti iki 22,62 tūkst.. Taikant šį metodą, prognozuojama, kad 2010 m. Lietuvos tarptautinės emigracijos apimtis turėtų siekti 24,27 tūkst..

Net ir atsigaunant šalies ekonomikai prognozuojama, kad nedarbo lygis ir toliau turėtų didėti, nes pirmiausia verslas rūpinsis investicijomis, darbo našumo kėlimu ir tik po to naujų darbo vietų kūrimu. Prognozuojama, kad tarptautinių emigrantų padėtis turėtų blogėti: turėtų augti jų nedarbas, mažėti darbo užmokestis ir piniginės kapitalo injekcijos. Visa tai gali pristabdyti būsimas Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtis ir paskatinti grįžtamąją tarptautinę migraciją, tačiau daugiau nekvalifikuotos darbo jėgos.

Atlikus Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų įtakos pajamų lygiui analizę, gauti tokie rezultatai: esant lėtam pajamų augimui vienam kilmės šalies pastoviam gyventojui, tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų srautai yra efektyvi priemonė, kuri padidina gyventojų disponuojamas pajamas, bei įtakoja ekonomikos augimą šalyje. Atliekant modeliavimą patvirtinta antra darbo hipotezė (**H2**) t.y. nustatyta, kad nėra tiesioginės priklausomybė tarp tarptautinės emigracijos apimtys ir tarptautinių emigrantų piniginių kapitalo injekcijų. Ilguoju laikotarpiu, stebimas visuminių piniginių kapitalo injekcijų kreivės žemėjimas, kadangi tarptautinės emigracijos apimtims didėjant, o pastovių gyventojų skaičiui mažėjant, piniginės kapitalo injekcijos vienam emigrantui bus linkusios mažėti.

REKOMENDACIJOS

Darbo autorė, remiantis atlikta darbo analize ir jos metu gautais rezultatais, teikia tokias rekomendacijas:

1. *Sudaryti galimybes Lietuvos gyventojams gauti didesnes pajamas.* Šiam tikslui pasiekti reikia mažinti verslo ir darbo reguliavimą, sudaryti galimybes žmonėms patiems lengviau verstis ir mokėti mažesnius mokesčius. Sveikatos priežiūros, švietimo ir aukštojo mokslo sistemos – tai tos sritys, kurių atlyginimus tiesiogiai įtakoja vyriausybė. Atlyginimų lygio kėlimas šiuose sektoriuose gali padėti išlaikyti geriausius darbuotojus ir tokiu būdu būtų išvengta šaliai labai reikalingų profesijų atstovų emigracijos. Konstruktyviojoje darbo dalyje atlikto modeliavimo metu su priimtomis sąlygomis gauta, kad Lietuvoje vidutiniam darbo užmokesčiui pasiekus 2.635,00 LTL ribą, emigracijos paskatų nebeliktų. Be abejo, tokia situacija Lietuvoje galima tik atmetus daugelį ekonominio sunkmečio aplinkybių, kurios turėtų neigiamos įtakos pateiktiems rezultatams.

2. *Skatinti darbo jėgos grįžtamąją emigraciją.* Atsigaunant šalies ekonomikai tikėtina, kad Lietuva ims jausti darbo jėgos trūkumą. Svarbu sudaryti palankias sąlygas išvykusiems lietuviams grįžti, ypač gerinti grįžusių emigrantų galimybes lygiomis sąlygomis su kitais Lietuvos piliečiais naudotis valstybės teikiamomis paslaugomis. Atkreipiamas dėmesys į glaudų ryšį tarp investicijoms, verslo plėtrai palankios aplinkos kilmės šalyse kūrimo ir mažėjančią gyventojų tarptautinės migracijos tikimybę bei didėjančią grįžtamąją tarptautinę emigraciją. Smulkiajam

verslui palankios aplinkos sudarymas ir investicijų skatinimas svarbios sudėtinės dalys, skatinančios potencialių investuotojų grįžtamąją emigraciją.

3. *Lietuvos valstybės įgyvendinamos migracijos programos ir priemonės turėtų būti griežtai tikslinės ir skirtos „protų susigrąžinimui“.* Pasaulinės krizės sąlygomis, augant Lietuvos nedarbo lygiui, esant limituotiems ištekliams, pagrindinis dėmesys turėtų būti skiriamas potencialiems tarptautiniams emigrantams ir jau emigravusiems, kurie yra suinteresuoti investuoti į Lietuvos ūkį, nori ir gali vykdyti inovacinius projektus, kurių pasilikimas šalyje ar grįžimas yra efektyvus ne tik ekonomine prasme, bet ir gali paskatinti grandininę reakciją (savo sėkmingu pavyzdžiu, naujų darbo vietų kūrimu, kt.).

4. *Užtikrinti piniginių kapitalo injekcijų judėjimo į Lietuvą galimybę.* Konstruktyviojoje darbo dalyje, nustatyta, kad tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijų srautai yra efektyvi priemonė, kuri padidina gyventojų disponuojamas pajamas, bei įtakoja ekonomikos augimą šalyje. Dėl šios priežasties turėtų būti sudaromos sąlygos, kad šios injekcijos netrukdomai pasiektų Lietuvą.

5. *Mokymosi įstaigose turėtų būti ruošiami specialistai, atsižvelgiant į darbo rinkos poreikius.* Siekiant, kad kuo daugiau Lietuvos gyventojų įsidarbintų pagal įgytą specialybę ar profesiją, turėtų būti ruošiami specialistai, atsižvelgiant į darbo rinkos poreikius. Svarbu sudaryti sąlygas persikvalifikavimui tų specialybių darbuotojams, kurios yra nepaklausios.

LITERATŪRA

Rašytiniai šaltiniai

1. Aidis, R., Krupickaitė, D. (2007). Jaunimo emigracijos tyrimas: Lietuvos universitetų aukštųjų mokyklų studentų nuostatos emigruoti. *Lietuvių emigracijos ir diasporos studijos*. Vinius. Nr. 3.
2. Amuedo-Dorantes, C. and Pozo, S. (2006). Remittances as insurance: evidence from Mexican immigrants. *Journal of population economics*.
3. Armstrong, H., Taylor, J. (2003). *Regional economics and policy*. 3rd edition. Oxford: Blackwell.
4. Bagdovavičius J., Stankevičius P., *Ekonomikos terminai ir sąvokos*. Vilnius 1999.
5. Bourdet, Y., Falck, H. (2006). Emigrant's remittances and Dutch disease in Cape Verde. *International Economic Journal*, Vol. 20 No. 3.
6. Brown, R. P. C. (1999). Remittances in the South Pacific. *International Journal of Social Economics*, Vol. 26 No. 1/2/3.
7. Capo, J. (2007). Dutch Disease in tourism economies: evidence from the Balearics and the Canary islands. *Journal of Sustainable Tourism*, Vol. 15 No.6.
8. Dapkus, M., Matuzevičiūtė, K. (2008). Lūkesčių įtaka emigracijai. *Ekonomika ir vadyba*. P. 343-349.
9. Daugėla, V., Kazlauskienė, A., Snieška, V. (2000). Darbo jėgos migracijos priežastys ir migracijos pobūdis Lietuvoje. Kaunas: Technologija, Nr. 5.
10. Dobson, J.R. (2009). Labour mobility and migration within the EU following the 2004 Central and East enlargement. *Journal of Employee relations*, Vol. 31 No. 2.
11. Faini, R. (2007). Remittances and the Brain Drain: Do the More skilled Migrants Remit More? *The World bank Economic Review*, Vol. 12, No. 2.
12. Findlay, Alan M., B. Lindsay Lowel. Migration of highly skilled persons from developing countries: Impact and Policy Responses. Report, International Labour Office, Geneva, 2001.
13. Fuentes, J.C.C. and Herrera, J.C.C. (2008). Emigrant remittances and the real Exchange rate in Gvatemala: an adjustment – costs story. *Money affairs*, Jan-Jun.
14. Gedeshi, I. (2002). Role of remittances from albanan emigrants and their influence in the country's economy. *Eastern European Economics*, Vol. 40 No. 5.
15. Guenther, J. (2000). Regional unemployment diferentials and internal migration in Hungary. *South-East Europe Review*, 1/2000, p. 135-146.
16. Kasnauskienė, G. (2006). *Demografijos pagrindai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
17. Kofman, E., Phizacklea, A., Raghuram, P., Sales, R. 2000. *Genger and International Migration in Europe: Employment, Welfare and Politics*. Routledge: London and New York.
18. Kripaitis, R. Romikaitytė, B. Tarptautinė darbo jėgos migracija: jos esmė, formos ir ją sąlygojantys veiksniai. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos 2005: Ernesto Galvanausko mokslinės konferencijos pranešimų medžiaga*. P. 171-179.
19. Kunigėlytė, L., Laškovas, J., Markelevičius, J. (1986). *Bendroji statistikos teorija. Vadovėlis*. Vilnius.
20. Lietuvos banko valdybos nutarimas. Dėl statistinių ataskaitų mokėjimų balansui sudaryti formų patvirtinimo. Ketvirtinės ataskaitos formos B-09-01 „Ataskaita mokėjimų balansui sudaryti“ pildymo paaiškinimai. 2000 m. birželio 29 d. Nr.94 Vilnius.

21. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas Dėl protų susigrąžinimo ir pritraukimo programos patvirtinimo 2008 m. lapkričio 20 d. Nr. ISAK-3207, Vilnius.
22. Liubinienė, N. (2009). Migrantai iš Lietuvos šiaurės Airijoje: „Savos erdvės“ konstravimas. Daktaro disertacija. Vytauto didžiojo universitetas. Kaunas.
23. Lundborg, Per, Rechea, Calin. (2002). Will Transition Countries Benefit or Lose from the Brain Drain.
23. Mačys, G. (1999). Transformacijos proceso organizacinis aspektas. Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai, nr. 11. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas. P. 174-181.
24. Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., Taylor, J.E. (1993). Theories of International Migration: A Review and Appraisal. *Population and Development Review*, Vol.19 (3). P. 431-466.
25. Matiušaitytė R. (2003). Darbo jėgos migracija Europos Sąjungoje ir Lietuvoje. *Ekonomika: mokslo darbai*, 63 tomas, p. 63 – 69.
26. Misiūnas, A. Bratčikovienė, N (2006). Migracijos tendencijos. *Lietuvos statistikos darbai*. Statistikos žurnalas. Nr. (45), p. 16-23.
27. OECD Publications. International Migration Outlook. Annual Report (2008).
28. [Pabedinskaitė, Arnoldina O., \(1944\). Koreliacinė-regresinė analizė. Prognozavimas. Kiekybiniai sprendimų metodai. Vilnius: Technika.](#)
29. Page, J. and Plaza, S. (2006). Migration remittances and development: a review of global evidence. *Jurnal of African economies*, Vol.00.
30. Poirine, B. (2006). Remittances sent by a growing altruistic diaspora: how do they grow over time? *Asia Pacific Viewpoint*, Vol.47 No. 1.
31. Quibria, M.G. (1997). International migration, remittances and income distribution in the source country: a synthesis. *Bulletin of Economic Research* 49:1.
32. Rakauskienė, O. G. Valstybės ekonominė politika (fiskalinė, užsienio prekybos ir socialinė politika). Vilnius, 2006.
33. Rinkevičius, L., Kazlauskienė, A. (2006). Sociologinė migracijos procesų Lietuvoje situacija: protų netekėjimas ar protų apyvarta? *Socialiniai mokslai*. Nr. 4 (54).
34. Salt, J. International Movements of the Highly Silled. OECD Occasional paper No.3, 1997.
35. Sassen, S. (1991). The Global City: New York, London and Tokyo. Princeton: Princeton UP.
36. Sipavičienė, A. (2007). Migracijos procesų pokyčiai: tendencijos, priežastys ir valstybės politikos sprendimai. Lietuvos tauta:būklė ir raidos perspektyvos: kolektyvinė monografija Vilnius. P. 257-269.
37. Sipavičienė, A. Ekonominės krizės poveikis migracija ir migrantams: padėtis pasaulyje ir Lietuvoje.
38. Snieška, V. Makroekonomika: vadovėlis ekonominių specialybių studentams. Kauno technologijos universitetas. Kaunas: Technologija, 2005.
39. Snyder, S. and Chern, W.S. (2009). The impact of remittance income on rural households in China. *China Agricultural Economic Review*, Vol. 1 No. 1.
40. Stark, O & Bloom, D.E. (1985). The new economics of labor migration. *American economic Review*, 75 (2), 173-178.
41. Statistikos departamentas prie LRV. Demografijos metraštis 2004, Vilnius 2005.
42. Statistikos departamentas prie LRV. Demografijos metraštis 2006, Vilnius 2007.
43. Statistikos departamentas prie LRV. Demografijos metraštis 2007, Vilnius 2008.
44. Stulgienė, A., Daunorienė, A. (2009). Migracijos poveikis darbo jėgos rinkos pusiausvyrai. *Ekonomika ir vadyba*. Kaunas.

45. Šavareikienė, D., Matuzienė, I., Žičkienė, S. (2005). Legali emigraciją į Europos Sąjungą: motyvaciniai aspektai. *Socialiniai tyrimai*. Nr. 1 (5). Šiaulių universitetas: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla.

Internetiniai šaltiniai

46. Dustmann, C. (2000). Temporary Migration and Economic Assimilation. *Swedish Economic Policy Review*, 7 213-244. [žiūrėta 2010 – 02 – 28]. Prieiga per internetą: <<http://www.iza.org/index.html?lang=en&mainframe=http%3A//www.iza.org/iza/en/webcontent/personnel/photos/index.html%3Fkey%3D93&topSelect=personnel&subSelect=fellows>> .
47. Europos Parlamentas (2007). Minimalus europiečių atlyginimas: nuo 92 iki 1570 eurų [žiūrėta:2009-08-22]. Prieiga per internetą: <http://www.europarl.europa.eu/news/public/story_page/008-10387-260-09-38-901-20070913STO10373-2007-17-09-2007/default.lt.htm>.
48. Europos užimtumo tarnybų tinklas (EURES Lietuva). [žiūrėta: 2010-01-29]. Prieiga per internetą: <http://www.ldb.lt/eures/index.aspx/lt/gyvenimo_darbo_salygos/lietuvoje/pereinamieji_laikotarpiai/?menu_id=226>.
49. Eurostat. Crude rate of net migration plus adjustment per 1000 persons. [žiūrėta 2009-12-11]. Prieiga per internetą: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/printTable.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tsdde230&printPreview=true#>>.
50. Eurostat. Employment rate by gender. [žiūrėta: 2010-02-19]. Prieiga per internetą: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsiem010&plugin=1>>.
51. Eurostat. GDP per capita in Purchasing Power Standards [žiūrėta 2010-01-02]. Prieiga per internetą: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsieb010>>.
51. Eurostat. Monthly labour costs [žiūrėta 2009-11-14]. Prieiga per internetą: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tps00174&plugin=1>>.
52. Eurostat. Students abroad (ISCED 5A-6) as % of students in country of origin, by sex . žiūrėta 2010-02-11]. Prieiga per internetą: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=educ_bo_mo_el8o&lang=en>.
53. Eurostat. Unemployment rate by gender. [žiūrėta 2010-02-12]. Prieiga per internetą: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_results/search_results?mo=containsall&ms=Employment+rate+by+gender%3B+Total&sa=&p_action=SUBMIT&l=us&co=equal&ci=,&po=equal&pi>.
54. Eurostat. Total GBAORD as a % of total general government expenditure [žiūrėta 2010-01-28]. Prieiga per internetą: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=gba_nabste&lang=en>.
55. Gliosaitė, K. Ekonominių emigracijos motyvų ir pasekmių vertinimas. [žiūrėta 2009 – 09 – 30]. Prieiga per internetą: <http://www.civitas.lt/files/Konferencija_Emigracija_04_12_02_pranesimai.pdf>.
56. Lietuvos bankas. Išorės sektoriaus statistika. Vilnius 2009. [žiūrėta: 2009-10-14]. Prieiga per internetą: <http://www.lb.lt/lt/leidiniai/mok_bal/lrmbal_2008m.pdf>.
57. Lietuvos bankas. Lietuvos Respublikos mokėjimų balansas 2002-2008. [žiūrėta 2010 – 03 – 01] Prieiga per internetą: <<http://www.lb.lt/statistics/statbrowser.aspx?group=7232&lang=lt&orient=vert>>.
58. Lietuvos darbo birža. Lietuvos darbo rinkos prognozė 2010 m. [žiūrėta 2010 – 02 – 03]. Prieiga per internetą: <http://www.ldb.lt/Informacija/DarboRinka/Documents/Prognoze_2010.pdf>.
59. Lietuvos laisvosios rinkos institutas. Migracija: pagrindinės priežastys ir gairės pokyčiams (2006). [žiūrėta 2009 – 11 – 15]. Prieiga per internetą: <<http://www.freema.org>>.
60. Lietuvos Respublikos finansų ministerija. Lietuvos ekonominių rodiklių projekcijos. [žiūrėta 2009 – 08 – 017]. Prieiga per internetą: <http://www.finmin.lt/web/finmin/aktualus_duomenys/makroekonomika>.

61. Maslauskaitė, A., Stankūnienė, V. (2007). Šeima abipus sienų. Lietuvos transnacionalinės šeimos genezė, funkcijos, raidos perspektyvos. Tarptautinės migracijos organizacija. Socialinių tyrimų institutas. Vilnius [žiūrėta: 2009-12-18]. Prieiga per internetą: <<http://www.iom.lt/documents/seima-abipus-sienos.pdf>>.
62. Sipavičienė, A. (2006). Tarptautinė gyventojų migracija Lietuvoje: modelio kaita ir situacijos analizė. Vilnius [žiūrėta 2009 – 11 – 28]. Prieiga per internetą: <<http://tmo.stotis.lt/repository/knyga.pdf>>.
63. Statistikos departamentas prie LRV. Bendrasis vidaus produktas išlaidų metodu. [žiūrėta 2010-02-11]. Prieiga per internetą:
<<http://db1.stat.gov.lt/statbank/selectvarval/saveselections.asp?MainTable=M2010207&PLanguage=0&TableStyle=&Buttons=&PXSID=6005&IQY=&TC=&ST=ST&rvar0=&rvar1=&rvar2=&rvar3=&rvar4=&rvar5=&rvar6=&rvar7=&rvar8=&rvar9=&rvar10=&rvar11=&rvar12=&rvar13=&rvar14>>.
64. Statistikos departamentas prie LRV. Emigrantai (15 m. ir vyresni), nedeklaravę išvykimo. Požymiai: kvalifikacijos lygmuo ir metai. [žiūrėta 2010-01-14]. Prieiga per internetą:<<http://db1.stat.gov.lt/statbank/selectvarval/saveselections.asp?MainTable=M3020108&PLanguage=0&TableStyle=&Buttons=&PXSID=6288&IQY=&TC=&ST=ST&rvar0=&rvar1=&rvar2=&rvar3=&rvar4=&rvar5=&rvar6=&rvar7=&rvar8=&rvar9=&rvar10=&rvar11=&rvar12=&rvar13=&rvar14>>.
65. Statistikos departamentas prie LRV. Emigrantai, deklaruoję išvykimą. Požymiai: lytis, amžius ir metai. [žiūrėta 2009-12-24]. Prieiga per internetą:<<http://db1.stat.gov.lt/statbank/selectvarval/saveselections.asp?MainTable=M3020103&PLanguage=0&TableStyle=&Buttons=&PXSID=7371&IQY=&TC=&ST=ST&rvar0=&rvar1=&rvar2=&rvar3=&rvar4=&rvar5=&rvar6=&rvar7=&rvar8=&rvar9=&rvar10=&rvar11=&rvar12=&rvar13=&rvar14>>.
66. Statistikos departamentas prie LRV. Gyventojų tarptautinės migracijos tyrimo atlikimo metodika. [žiūrėta: 2009-10-14]. Prieiga per internetą: <<http://www.stat.gov.lt/uploads/docs/migracija.doc>>.
67. Statistikos departamentas prie LRV. Gyventojų užimtumo tyrimo aprašymas ir apibrėžimai. [žiūrėta 2010 – 01 – 08]. Prieiga per internetą: <<http://www.stat.gov.lt/lt/pages/view/?id=1308>>.
68. Statistikos departamentas prie LRV. Gyventojų užimtumo tyrimo aprašymas ir apibrėžimai <<http://www.stat.gov.lt/lt/pages/view/?id=1308&PHPSESSID>>.
69. Statistikos departamentas prie LRV. Kainų indeksai [žiūrėta: 2010-02-19]. Prieiga per internetą:<<http://www.stat.gov.lt/lt/news/view/?id=832&PHPSESSID>>.
70. Statistikos departamentas prie LRV. Lietuvos statistikos metraštis 2008, Vilnius 2008 [žiūrėta 2009-10-09]. Prieiga per internetą: <http://www.stat.gov.lt/uploads/pdf/1_LSM_2008.pdf>.
71. Statistikos departamentas prie LRV. Lietuvos statistikos metraštis 2009, Vilnius 2009 [žiūrėta 2009-11-12]. Prieiga per internetą: <http://www.stat.gov.lt/uploads/metraštis/LSM_2009.pdf>
72. Statistikos departamentas prie LRV. Namų ūkių tyrimai. Skurdo rizikos rodiklis. [žiūrėta: 2010-02-14]. Prieiga per internetą:<<http://www.stat.gov.lt/lt/pages/view/?id=1333&PHPSESSID>>.
73. Statistikos departamentas prie LRV. Ūkis ir finansai (makroekonomika). Gyventojų socialinė statistika. [žiūrėta: 2010-02-13]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1229>>
74. Tarptautinių žodžių žodynas. [žiūrėta 2009 – 11 – 09]. Prieiga per internetą: <<http://www.zodziai.lt/reiksme&word=Kriterijus&wid=10892>>.
75. Tassinopoulos A., Werne H. (1998). Mobility and migration of labour in the European Union and their specific implications for young people. CEDEFOP-Document No. 1710 [žiūrėta: 2009-10-25]. Prieiga per internetą: <http://www.trainingvillage.gr/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/79/1710_en.pdf>.

SĄVOKOS

Aktyvumo lygis – tai darbo jėgos ir tiriamojo amžiaus grupės (darbingo amžiaus ir vyresnių) gyventojų skaičiaus santykis. [68]

Bedarbiai - nedirbantys, bet norintys dirbti ir ieškantys darbo darbingo amžiaus piliečiai, užsiregistravę arba ne darbo biržoje. [4]

Bendras vidaus produktas - visų paslaugų ir prekių, pagamintų šalyje per tam tikrą laiką naudojant gamybos veiksnius neatsižvelgiant į tai, kurios šalies piliečiams ties veiksniai priklauso, pinigine išraiška. [4]

Darbo jėga – fiziniai ir protiniai sugebėjimai, kuriuos galima panaudoti ekonominėje ar kitoje visuomeniškai naudingoje veikloje. [68]

Darbo migracija – migracija siekiant ekonominės naudos [17].

Darbo pasiūla - galinčių ir norinčių dirbti pagal samdos sutartį žmonių skaičius ir jų socialinė-demografinė bei profesinė-kvalifikacinė struktūra. [4]

Darbo paklausa - tai visuomenės darbo jėgos poreikis darbo rinkoje, kurį norint panaudoti yra atitinkamos gamybos priemonės ir darbo apmokėjimo fondas. [4]

Darbo rinka – darbo jėgos pardavimo ir pirkimo ekonominių santykių sistema, kurioje formuojama darbo pasiūla ir paklausa bei jos kaina – darbo užmokestis. [4]

Darbo užmokestis - atlyginimas pinigais, apimantis tiesiogiai darbdavio darbuotojui mokamą pagrindinį darbo užmokestį ir papildomą uždarbį, atskaičius darbdavio mokamas socialinio draudimo įmokas ir gyventojų pajamų mokestį. [4]

Emigrantas – asmuo, išvykęs iš Lietuvos Respublikos ir ketinantis apsigyventi nuolat ar ilgesniam negu 6 mėn. laikotarpiui kitoje šalyje (įskaitant užsienietį, kurio laikino leidimo gyventi, išduoto vieneriems metams ar ilgesniam laikotarpiui, galiojimo laikas pasibaigė ir nebuvo išduotas naujas dokumentas). [66]

Grižtantis migrantas - asmenys, grįžtantys į savo pilietybės šalį, pabuvę tarptautiniais migrantais (trumpalaikiais ar ilgalaikiais) kitoje šalyje ir ketinantys savo šalyje praleisti bent vienerius metus [27].

Imigrantas – asmuo, atvykęs iš kitos šalies ir ketinantis apsigyventi Lietuvos Respublikoje nuolat ar ilgesniam negu 6 mėn. laikotarpiui (įskaitant užsienietį, turintį laikiną leidimą gyventi vieneriems metams ar ilgesniam laikotarpiui).[66]

Piniginės kapitalo injekcijos - tai ekonominės operacijos, kurių metu tarptautinis emigrantas neatlygintinai perduoda pinigus kilmės šalies gyventojams [56].

Kilmės šalis – šalis, kurioje asmuo gimė, gyveno ir iš kurios jis išvyko ar į kurią sugrįžo (emigravo, reemigravo šalis) [22]

Krizė - verslo ciklo fazė, kuriai būdinga, santykinai ilgai trunkantis didelis nedarbas, gamybos apimties mažėjimas, dėl to didelės dalies gamybinių pajėgumų nepanaudojimas. [4]

Migracijos saldo – skirtumas tarp imigrantų ir emigrantų skaičiaus. [66]

Natūrali kaita (prieaugis / sumažėjimas) – gyvų gimusių ir mirusių asmenų skaičiaus skirtumas

Nedarbo lygis – bedarbių skaičiaus ir darbo jėgos dydžiu. [68]

Nuolatiniai gyventojai - žmonės, gyvenantys tam tikroje teritorijoje neatsižvelgiant į tai, ar apskaitos momentu jie yra tame mieste arba kaime, kuriame nuolat gyvena. [4]

Optimalus pajamų pasiskirstymas - pajamų pasiskirstymas tarp individų, turinčių vienodą ribinį naudingumą, kai visiems tenka vienoda pajamų dalis. [4]

Protų nutekėjimas – tyrėjų išvykimas iš šalies dirbti ar gyventi užsienyje [21].

Perkamosios galios standartas – tai dirbtinės valiutos vienetas, taikomas Europos Sąjungoje (ES) ekonominių rodiklių apimčiai išreikšti ir palyginimams erdvėje atlikti. Apskaičiuojami šalių nacionalinių valiutų perkamosios galios paritetai su perkamosios galios standartu. Vienas PGS visose šalyse atstovauja tam pačiam prekių ir paslaugų rinkiniui, tačiau kiekvienoje šalyje, atsižvelgiant į kainų lygį, reikia skirtingo nacionalinės valiutos kiekio tam, kad būtų galima nupirkti šį prekių ir paslaugų rinkinį. Tarptautiniams palyginimams atlikti BVP ekonominių agregatų vertės apskaičiuojamos perkamosios galios standartais, t. y. pradinė vertė, išreikšta nacionaline valiuta, dalijama iš atitinkamo PGP [69].

Skurdo rizikos lygis – asmenų, kurių ekvivalentinės piniginės disponuojamosios pajamos mažesnės už skurdo rizikos ribą, dalis. Laisvas darbuotojų judėjimas – pagrindinė teisė, kuria remdamiesi vienos ES valstybės narės piliečiai gali dirbti kitoje ES valstybėje narėje tokiomis pačiomis sąlygomis kaip ir tos valstybės narės piliečiai [72]

Skurdo rizikos riba – sąlyginis pajamų dydis, už kurį mažesnes disponuojamasias pajamas gaunantys namų ūkiai priskiriami prie skurstančiųjų [72].

Struktūrinis nedarbas - nedarbo rūšis, susijusi su staigiais gamybos struktūros pokyčiais. Nedarbas, atsirandantis, kai darbo paklausos struktūra neatitinka darbo pasiūlos struktūros [4]

Tikslo šalis – šalis į kurią asmuo atvyko ir joje apsigyveno [17].

Užimtumo lygis – užimtų gyventojų ir tiriamos amžiaus grupės (darbingo amžiaus ir vyresnių) gyventojų skaičiaus santykis. [68]

PRIEDAI

Lietuvos gyventojų tarptautinės deklaruotos emigracijos, imigracijos, nedeklaruotos emigracijos apimtys, migracijos saldo, natūralios gyventojų kaitos ir gyventojų prieaugio/sumažėjimo 2002-2008 m. dinamika ir su ja susiję skaičiavimai

Metai	Lietuvos gyventojų tarptautinės deklaruotos emigracijos apimtys	Lietuvos gyventojų tarptautinė imigracijos apimtys	Lietuvos gyventojų tarptautinės nedeklaruotos emigracijos apimtys	Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo		Lietuvos gyventojų natūrali kaita		Lietuvos gyventojų prieaugis/ sumažėjimas
				Absoliučiai	Proc. dalis	Absoliučiai	Proc. dalis	
2002*	7.086	5.110	7.400	-1.976	15	-11.058	85	-13.034
2003	11.032	4.728	11.700	-6.304	38	-10.392	62	-16.696
2004	15.165	5.553	17.300	-9.612	47	-10.921	53	-20.533
2005	15.571	6.789	32.500	-8.782	40	-13.258	60	-22.040
2006	12.602	7.745	15.200	-4.857	26	-13.548	74	-18.405
2007	13.853	8.609	12.700	-5.244	28	-13.278	72	-18.522
2008	17.015	9.297	6.700	-7.718	47	-8.767	53	-16.485

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [71]

*Skaičiavimai (2002 m.):

Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo₂₀₀₂=Lietuvos gyventojų tarptautinės imigracijos apimtys₂₀₀₂-Lietuvos gyventojų tarptautinės deklaruotos emigracijos apimtys₂₀₀₂=5.110-7.086=-1.976

Lietuvos gyventojų prieaugis/ sumažėjimas₂₀₀₂=Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo₂₀₀₂+Lietuvos gyventojų natūrali kaita₂₀₀₂=-1.976+(-11.058)= -13.034

Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo proc. dalis₂₀₀₂= $\frac{\text{Lietuvos gyventojų tarptautinės migracijos saldo}_{2002}}{\text{Lietuvos gyventojų prieaugis/ sumažėjimas}_{2002}} \cdot 100\% = \frac{-1.976}{-13.034} \cdot 100\% = 15\%$

Lietuvos gyventojų natūrali kaita proc. dalis₂₀₀₂= $\frac{\text{Lietuvos gyventojų natūrali kaita}_{2002}}{\text{Lietuvos gyventojų prieaugis/ sumažėjimas}_{2002}} \cdot 100\% = \frac{-11.058}{-13.034} \cdot 100\% = 85\%$

2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos, imigracijos apimtys analitiniai dinamikos eilutės rodikliai, vidurkis, standartinis nuokrypis ir variacijos koeficientas

Metai	Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtis	Padidėjimas/sumažėjimas Δy		Didėjimo/mažėjimo tempas T_d		Padidėjimo/sumažėjimo tempas T_p	
		Absoliutus	Bazinis	Grandininis	Bazinis	Grandininis	Bazinis
2002	7.086		0		100,00		0,00
2003	11.032	3.946	3.946	155,69	155,69	55,69	55,69
2004*	15.165	4.133	8.079	137,46	214,01	37,46	114,01
2005	15.571	406	8.485	102,68	219,74	2,68	119,74
2006	12.602	-2.969	5.516	80,93	177,84	-19,07	77,84
2007	13.853	1.251	6.767	109,93	195,50	9,93	95,50
2008	17.015	3.162	9.929	122,83	240,12	22,83	140,12
Suma	92.324,00	Vidurkis	13.189,14	Standartinis nuokrypis	3.339,20	Variacijos koeficientas	25,32
Metai	Lietuvos gyventojų tarptautinės imigracijos apimtis	Padidėjimas/sumažėjimas Δy		Didėjimo/mažėjimo tempas T_d		Padidėjimo/sumažėjimo tempas T_p	
		Absoliutus	Bazinis	Grandininis	Bazinis	Grandininis	Bazinis
2002	5.110		0		100,00		0,00
2003	4.728	-382	-382	92,52	92,52	-7,48	-7,48
2004	5.553	825	443	117,45	108,67	17,45	8,67
2005	6.789	1.236	1.679	122,26	132,86	22,26	32,86
2006	7.745	956	2.635	114,08	151,57	14,08	51,57
2007	8.609	864	3.499	111,16	168,47	11,16	68,47
2008	9.297	688	4.187	107,99	181,94	7,99	81,94
Suma	47.831,00	Vidurkis	6.833,00	Standartinis nuokrypis	1.784,06	Variacijos koeficientas	26,11

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [71]

*Skaičiavimai (2004 m.)

$$\Delta y = y_n - y_{n-1} = 15.165 - 11.032 = 4.133$$

$$\Delta y = y_n - y_1 = 15.165 - 7.086 = 8.079$$

$$T_{d=\frac{y_n}{y_{n-1}}-100\%} = \frac{15.165}{11.032} \cdot 100\% = 137,46\%$$

$$T_{d=\frac{y_n}{y_1}-100\%} = \frac{15.165}{7.086} \cdot 100\% = 214,01\%$$

$$T_{p=\frac{y_n-y_1}{y_1}-100\%} = \frac{15.165-7.086}{7.086} \cdot 100\% = 114,01\%$$

$$T_{p=\frac{y_n-y_{n-1}}{y_{n-1}}-100\%} = \frac{15.165-11.032}{11.032} \cdot 100\% = 37,46\%$$

$$\text{Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys vidurkis} = \frac{92.324,00}{7} = 13.189,14$$

Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys standartinis nuokrypis (EXCEL funkcija STDEV)= 3.339,20

Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys variacijos koeficientas (EXCEL funkcija VAR)= 25,32

Lietuvos gyventojų vidutinis metinis skaičius, tarptautinės emigracijos, imigracijos, migracijos saldo koeficientai, natūrali gyventojų kaita ir gyventojų prieaugis/sumažėjimas tenkantis 1000-iui Lietuvos gyventojų 2002-2008 m.

Metai	Vidutinis metinis gyventojų skaičius, tūkst.	Lietuvos tarptautinės emigracijos koeficientas	Lietuvos tarptautinės imigracijos koeficientas	Lietuvos tarptautinės migracijos bendrasis koeficientas	Lietuvos tarptautinės migracijos saldo koeficientas	Lietuvos gyventojų natūrali kaita (1000-iui gyventojų)	Lietuvos gyventojų prieaugis/sumažėjimas (1000-iui gyventojų)	Migracijos apyvartos koeficientas	Migracijos efektyvumo koeficientas
2002*	3.469,1	2,04	1,47	3,52	-0,57	-3,2	-3,8	-6172,06	-162,02
2003	3.454,2	3,19	1,37	4,56	-1,83	-3	-4,8	-2500,00	-400,00
2004	3.435,6	4,41	1,62	6,03	-2,80	-3,2	-6,0	-2155,43	-463,94
2005	3.414,3	4,56	1,99	6,55	-2,57	-3,9	-6,5	-2546,12	-392,75
2006	3.394,1	3,71	2,28	5,99	-1,43	-4	-5,4	-4189,21	-238,71
2007	3.375,6	4,10	2,55	6,65	-1,55	-3,9	-5,4	-4283,37	-233,46
2008	3.358,1	5,07	2,77	7,84	-2,30	-2,6	-4,9	-3409,17	-293,33
Vidurkis	3414,4								

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [71]

*Skaičiavimai (2002 m.)

$$\text{Emigracijos koeficientas} = \frac{\text{Emigrantai}}{\text{Vidutinis metinis gyventojų skaičius}} \cdot 1000 = \frac{7.086}{3414,4 \text{ tūkst.}} \cdot 1000 = 2,04$$

$$\text{Imigracijos koeficientas} = \frac{\text{Imigrantai}}{\text{Vidutinis metinis gyventojų skaičius}} \cdot 1000 = \frac{5.110}{3414,4 \text{ tūkst.}} \cdot 1000 = 1,47$$

$$\text{Bendrasis migracijos koeficientas} = \frac{\text{Emigrantai} + \text{Imigrantai}}{\text{Vidutinis metinis gyventojų skaičius}} \cdot 1000 = \frac{7.086 + 5.110}{3414,4 \text{ tūkst.}} \cdot 1000 = 3,52$$

$$\text{Migracijos koeficientas} = \frac{\text{Imigrantai} - \text{Emigrantai}}{\text{Vidutinis metinis gyventojų skaičius}} \cdot 1000 = \frac{5.110 - 7.086}{3414,4 \text{ tūkst.}} \cdot 1000 = -0,57$$

$$\text{Migracijos apyvartos koeficientas} = \frac{\text{Bendrasis migracijos koeficientas}}{\text{Migracijos saldo koeficientas}} \cdot 1000 = \frac{3,52}{-0,57} \cdot 1000 = -6172,06$$

$$\text{Migracijos efektyvumo koeficientas} = \frac{\text{Migracijos saldo koeficientas}}{\text{Bendrasis migracijos koeficientas}} \cdot 1000 = \frac{-0,57}{3,52} \cdot 1000 = -162,02$$

2002-2008 m. Lietuvos gyventojų tarptautinės nedeklaruotos emigracijos apimtys analitiniai dinamikos eilutės rodikliai, vidurkis, standartinis nuokrypis ir variacijos koeficientas

Metai	Lietuvos gyventojų tarptautinė nedeklaruotos emigracijos apimtis	Padidėjimas/sumažėjimas Δy		Didėjimo/mažėjimo tempas T_d		Padidėjimo/sumažėjimo tempas T_p	
		Absoliutus	Bazinis	Grandininis	Bazinis	Grandininis	Bazinis
2002	7.400		0		100,00		0,00
2003	11.700	-11.500	-11.500	50,43	50,43	-49,57	-49,57
2004	17.300	5.600	-5.900	147,86	74,57	47,86	-25,43
2005	32.500	15.200	9.300	187,86	140,09	87,86	40,09
2006	15.200	-17.300	-8.000	46,77	65,52	-53,23	-34,48
2007	12.700	-2.500	-10.500	83,55	54,74	-16,45	-45,26
2008	6.700	-6.000	-16.500	52,76	28,88	-47,24	-71,12
Suma	119.300,00	Vidurkis	17.042,86	Standartinis nuokrypis	8.511,53	Variacijos koeficientas	49,94

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [71]

2002-2008 m. ES šalių gyventojų tarptautinės migracijos saldo koeficientas

ES šalys	Gyventojų tarptautinės migracijos saldo koeficientas							Vidutinis migracijos saldo koeficientas
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
ES 27	3,81	4,17	3,83	3,37	3,32	4,23	*	3,79
ES 25	4,06	4,46	4,09	3,60	3,54	4,50	*	4,04
Airija	8,31	7,85	11,71	15,93	15,67	10,61	0,54	10,09
Ispanija	15,72	14,87	14,29	14,78	13,71	15,60	9,08	14,01
Jungtinė Karalystė	2,66	2,98	3,79	3,21	4,08	2,94	3,69	3,34
Vokietija	2,65	1,72	0,99	0,99	0,31	0,55	-0,65	0,94
Italija	6,03	10,62	9,57	5,53	6,40	8,37	7,18	7,67
Belgija	3,92	3,42	3,43	4,85	5,06	5,87	5,58	4,59
Švedija	3,46	3,20	2,82	2,96	5,59	5,90	6,03	4,28
Prancūzija	3,11	3,17	3,20	2,97	1,43	1,12	1,20	2,31
Danija	1,79	1,30	0,92	1,24	1,86	3,03	4,59	2,10
Lenkija	-0,47	-0,36	-0,25	-0,34	-0,95	-0,54	-0,39	-0,47
Olandija	1,71	0,44	-0,61	-1,40	-1,59	-0,06	*	-0,25
Kipras	9,69	17,08	21,26	19,03	11,22	9,44	4,44	13,16
Liuksemburgas	5,94	11,98	9,60	13,13	11,33	12,50	15,76	11,46
Austrija	4,30	4,71	7,55	6,85	3,55	2,17	4,08	4,74
Malta	4,40	4,18	4,79	3,99	5,25	4,21	5,91	4,68
Čekija	1,20	2,53	1,82	3,54	3,38	8,12	6,89	3,93
Slovėnija	1,11	1,77	0,86	3,22	3,12	7,06	9,65	3,83
Portugalija	6,75	6,08	4,50	3,64	2,46	1,84	0,88	3,74
Graikija	3,46	3,21	3,74	3,60	3,59	3,58	3,39	3,51
Suomija	1,01	1,11	1,29	1,75	2,01	2,62	2,90	1,81
Vengrija	0,35	1,54	1,80	1,71	2,12	1,45	1,63	1,51
Slovakija	0,17	0,26	0,53	0,63	0,72	1,26	1,31	0,70
Estija	0,12	0,10	0,10	0,10	0,12	0,12	0,10	0,11
Bulgarija	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,18	-0,12	-0,03
Rumunija	-0,07	-0,34	-0,47	-0,33	-0,30	0,04	0,06	-0,20
Latvija	-0,78	-0,36	-0,47	-0,25	-1,07	-0,28	-1,12	-0,62
Lietuva	-0,57	-1,83	-2,80	-2,57	-1,43	-1,55	-2,30	-1,86

* Eurostat duomenų nepateikia

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Eurostat [49]

2003-2008* m. Lietuvos tarptautinių emigrantų pasiskirstymo pagal tikslo žemyną absoliutūs ir procentiniai dydžiai

Žemynas	2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	Absoliučiai	Proc. dalis	Absoliučiai	Proc. dalis	Absoliučiai	Proc. dalis	Absoliučiai	Proc. dalis	Absoliučiai	Proc. dalis	Absoliučiai	Proc. dalis
Iš viso	4.728	100,00	5.553	100,00	15.571	100,00	12.602	100,00	13.853	100,00	17.015	100,00
Europa	3.830	81,01	4.527	81,52	12.957	83,21	10.272	81,51	11.688	84,37	14.201	83,46
Afrika	10	0,21	15	0,27	30	0,19	22	0,17	45	0,32	38	0,22
Amerika	272	5,75	522	9,40	2.156	13,85	1.899	15,07	1.674	12,08	2.035	11,96
Azija	610	12,90	354	6,37	379	2,43	373	2,96	407	2,94	701	4,12
Okeanija	6	0,13	14	0,25	48	0,31	36	0,29	33	0,24	40	0,24
Nenurodyta	0	0,00	121	2,18	1	0,01	0	0,00	2	0,01	0	0,00
Nežinoma	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,03	0	0,00

* 2002 m. duomenų Statistikos departamentas prie LRV nepateikia

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [41;42;43]

2003-2008* m. Lietuvos tarptautinių emigrantų pasiskirstymo pagal Europos žemyno šalių absoliutūs ir procentiniai dydžiai

	2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	Absol.	Proc. dalis	Absol.	Proc. dalis	Absol.	Proc. dalis	Absol.	Proc. dalis	Absol.	Proc. dalis	Absol.	Proc. dalis
Europa	3830	100,00	4527	100,00	12957	100,00	10272	100,00	11688	100,00	14201	100,00
ES27	1215	31,27	2516	55,58	10510	81,11	8034	78,21	9131	78,12	10760	75,77
Airija	39	1,02	188	4,15	2073	16,00	1313	12,78	1616	13,83	1983	13,96
Austrija	14	0,37	29	0,64	62	0,48	39	0,38	50	0,43	49	0,35
Belgija	10	0,26	26	0,57	115	0,89	73	0,71	105	0,90	114	0,80
Bulgarija	3	0,08	50	1,10	48	0,37	54	0,53	57	0,49	47	0,33
Čekija	11	0,29	32	0,71	57	0,44	56	0,55	50	0,43	69	0,49
Danija	81	2,11	89	1,97	153	1,18	131	1,28	182	1,56	296	2,08
Estija	53	1,38	31	0,68	32	0,25	29	0,28	36	0,31	40	0,28
Graikija	8	0,21	20	0,44	30	0,23	25	0,24	35	0,30	37	0,26
Ispanija	85	2,22	250	5,52	794	6,13	766	7,46	841	7,20	917	6,46
Italija	47	1,23	93	2,05	248	1,91	212	2,06	231	1,98	253	1,78
Jungtinė Karalystė	122	3,19	541	11,95	4223	32,59	3223	31,38	3659	31,31	4472	31,49
Kipras	2	0,05	2	0,04	21	0,16	2	0,02	8	0,07	15	0,11
Latvija	177	4,62	147	3,25	192	1,48	161	1,57	153	1,31	208	1,46
Lenkija	113	2,95	117	2,58	144	1,11	108	1,05	92	0,79	128	0,90
Liuksemburgas	1	0,03	1	0,02	42	0,32	16	0,16	28	0,24	14	0,10
Malta	1	0,03	1	0,02	2	0,02	4	0,04	2	0,02	1	0,01
Nyderlandai	40	1,04	43	0,95	137	1,06	129	1,26	136	1,16	171	1,20
Portugalija	13	0,34	47	1,04	64	0,49	61	0,59	42	0,36	43	0,30
Prancūzija	40	1,04	78	1,72	208	1,61	196	1,91	184	1,57	206	1,45
Rumunija	4	0,10	4	0,09	6	0,05	5	0,05	9	0,08	4	0,03
Slovakija	5	0,13	5	0,11	4	0,03	1	0,01	11	0,09	7	0,05
Slovėnija	1	0,03	2	0,04	2	0,02	10	0,10	6	0,05	2	0,01
Suomija	32	0,84	54	1,19	73	0,56	54	0,53	79	0,68	64	0,45
Švedija	58	1,51	86	1,90	299	2,31	247	2,40	237	2,03	262	1,84
Vengrija	5	0,13	5	0,11	8	0,06	5	0,05	5	0,04	9	0,06
Vokietija	257	6,71	629	13,89	1473	11,37	1114	10,85	1277	10,93	1349	9,50
Kitos Europos valstybės	2615	68,28	2011	44,42	2447	18,89	2238	21,79	2557	21,88	3441	24,33
Albanija	6	0,16	1	0,02	2	0,02	4	0,04	8	0,07	4	0,03
Baltarusija	612	15,98	441	9,74	702	5,42	720	7,01	760	6,50	1000	7,04
Islandija	2	0,05	6	0,13	26	0,20	26	0,25	27	0,23	19	0,13
Koatija	1	0,03	2	0,04	4	0,03	1	0,01	4	0,03	7	0,05

Makedonija	5	0,13	11	0,24	3	0,02	2	0,02	4	0,03	4	0,03
Moldava	17	0,44	21	0,46	13	0,10	9	0,09	15	0,13	96	0,68
Norvegija	38	0,99	101	2,23	237	1,83	216	2,10	261	2,23	337	2,37
Rusijos Federacija	1408	36,76	993	21,94	1113	8,59	891	8,67	907	7,76	1074	7,56
Serbija ir Juodkalnija	0	0,00	0	0,00	4	0,03	4	0,04	0	0,00	0	0,00
Šveicarija	12	0,31	19	0,42	47	0,36	36	0,35	41	0,35	61	0,43
Turkija	0	0,00	0	0,00	22	0,17	32	0,31	41	0,35	90	0,63
Ukraina	477	12,45	334	7,38	274	2,11	295	2,87	483	4,13	731	5,15
Kitos valstybės	30	0,78	28	0,62	0	0,00	2	0,02	6	0,05	18	0,13

* Eurostat 2002 m. duomenų nepateikia

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [41;42;43]

2002-2008 m. Lietuvos tarptautinių emigrantų pasiskirstymo pagal amžiaus grupes absoliutūs ir procentiniai dydžiai

Amžius	2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	Absol.	Proc. dalis	Absol.	Proc. dalis	Absol.	Proc. dalis	Absol.	Proc. dalis	Absol.	Proc. dalis	Absol.	Proc. dalis	Absol.	Proc. dalis
0–4	271	3.82	406	3.68	467	3.08	541	3.47	532	4.22	644	4.65	738	4.34
5–9	370	5.22	571	5.18	729	4.81	763	4.90	651	5.17	745	5.38	768	4.51
10–14	401	5.66	608	5.51	782	5.16	855	5.49	708	5.62	787	5.68	891	5.24
15–19	453	6.39	627	5.68	1017	6.71	1037	6.66	792	6.28	880	6.35	992	5.83
20–24	867	12.24	1466	13.29	2425	15.99	2543	16.33	1885	14.96	1826	13.18	2141	12.58
25–29	942	13.29	1995	18.08	3169	20.90	3241	20.81	2550	20.23	2456	17.73	3372	19.82
30–34	802	11.32	1345	12.19	1891	12.47	2015	12.94	1555	12.34	1905	13.75	2413	14.18
35–39	706	9.96	1038	9.41	1305	8.61	1355	8.70	1130	8.97	1367	9.87	1832	10.77
40–44	621	8.76	935	8.48	1101	7.26	1111	7.14	881	6.99	1021	7.37	1249	7.34
45–49	471	6.65	719	6.52	1040	6.86	995	6.39	859	6.82	1043	7.53	1115	6.55
50–54	367	5.18	425	3.85	481	3.17	420	2.70	367	2.91	383	2.76	579	3.40
55–59	205	2.89	260	2.36	289	1.91	242	1.55	210	1.67	291	2.10	384	2.26
60–64	190	2.68	183	1.66	152	1.00	130	0.83	120	0.95	160	1.15	183	1.08
65–69	125	1.76	149	1.35	110	0.73	104	0.67	136	1.08	110	0.79	102	0.60
70–74	121	1.71	118	1.07	74	0.49	67	0.43	73	0.58	81	0.58	90	0.53
75–79	95	1.34	112	1.02	74	0.49	86	0.55	73	0.58	61	0.44	59	0.35
80 ir vyresni	79	1.11	75	0.68	59	0.39	66	0.42	80	0.63	93	0.67	107	0.63

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [65]

2001-2008* m. Lietuvos tarptautinių emigrantų pasiskirstymo pagal lytį absoliutūs ir procentiniai dydžiai

Iš viso, tūkst.	2001-2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	14.4		11		15.2		15.6		12.6		13.8		17	
15 metų ir vyresni	12.1		9.5		13.2		13.4		10.7		11.7		14.6	
	Absoliučiai	Proc. dalis	Absoliučiai	Proc. dalis	Absoliučiai	Proc. dalis	Absoliučiai	Proc. dalis	Absoliučiai	Proc. dalis	Absoliučiai	Proc. dalis	Absoliučiai	Proc. dalis
Vyrai	6.2	51.24	4.4	46.32	6.1	46.21	6.4	47.76	5.1	47.66	5.5	47.01	7.1	48.63
Moterys	5.9	48.76	5.1	53.68	7.1	53.79	7	52.24	5.6	52.34	6.2	52.99	7.5	51.37

* Statistikos departamentas prie LRV 2001-2002 m. duomenis pateikia kaip bendrus

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [65]

2001-2008 m. Lietuvos tarptautinių emigrantų vyrų ir moterų skaičius analitiniai dinamikos eilutės rodikliai, vidurkis, standartinis nuokrypis ir variacijos koeficientas

Metai	Vyrai	Padidėjimas/sumažėjimas Δy		Didėjimo/mažėjimo tempas T_d		Padidėjimo/sumažėjimo tempas T_p	
		Absoliutus	Bazinis	Grandininis	Bazinis	Grandininis	Bazinis
2001-2002	6.2		0		100.00		0.00
2003	4.4	-2	-2	70.97	70.97	-29.03	-29.03
2004	6.1	2	0	138.64	98.39	38.64	-1.61
2005	6.4	0	0	104.92	103.23	4.92	3.23
2006	5.1	-1	-1	79.69	82.26	-20.31	-17.74
2007	5.5	0	-1	107.84	88.71	7.84	-11.29
2008	7.1	2	1	129.09	114.52	29.09	14.52
Suma	40.80	Vidurkis	5.10	Standartinis nuokrypis	1.11	Variacijos koeficientas	21.67
Metai	Moterys	Padidėjimas/sumažėjimas Δy		Didėjimo/mažėjimo tempas T_d		Padidėjimo/sumažėjimo tempas T_p	
		Absoliutus	Bazinis	Grandininis	Bazinis	Grandininis	Bazinis
2001-2002	5.9		0		100.00		0.00
2003	5.1	-1	-1	86.44	86.44	-13.56	-13.56
2004	7.1	2	1	139.22	120.34	39.22	20.34
2005	7	0	1	98.59	118.64	-1.41	18.64
2006	6.2	-1	0	88.57	105.08	-11.43	5.08
2007	6.2	0	0	100.00	105.08	0.00	5.08
2008	7.5	1	2	120.97	127.12	20.97	27.12
Suma	45.00	Vidurkis	5.63	Standartinis nuokrypis	1.11	Variacijos koeficientas	19.70

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [65]

11 priedas

2002-2008 m. ES šalių narių BVP vienam gyventojui (EUR) ir su tuo įsisių skaičiavimai

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Vidurkis	Proc. dalis	Indeksas, kiek kartų vidutinis BVP vienam gyventojui yra mažesnis/didesnis už Lietuvos
ES (27)	20.500	20.700	21.700	22.500	23.600	24.900	25.100	22.714,29	100,00	1,86
ES (25)	21.400	21.600	22.600	23.400	24.600	25.800	25.900	23.614,29	103,96	1,94
ES (15)	23.400	23.600	24.500	25.400	26.600	27.800	27.800	25.585,71	112,64	2,10
Airija	28.200	29.200	30.800	32.400	34.400	36.900	33.900	32.257,14	142,01	2,64
Jungtinė Karalystė	24.700	25.200	26.800	27.400	28.400	29.100	29.100	27.242,86	119,94	2,23
Vokietija	23.600	24.200	25.200	26.300	27.500	28.800	29.000	26.371,43	116,10	2,16
Ispanija	20.600	20.900	21.900	22.900	24.700	26.200	25.700	23.271,43	102,45	1,91
Olandija	27.300	26.800	28.000	29.400	31.000	32.900	33.600	29.857,14	131,45	2,45
Danija	26.300	25.700	27.200	27.800	29.400	30.200	30.100	28.100,00	123,71	2,30
Švedija	24.800	25.400	27.000	27.100	28.600	30.600	30.100	27.657,14	121,76	2,27
Belgija	25.700	25.600	26.200	26.900	27.800	28.800	28.900	27.128,57	119,43	2,22
Prancūzija	23.700	23.200	23.800	24.900	25.700	27.000	27.100	25.057,14	110,31	2,05
Italija	22.900	22.900	23.100	23.600	24.600	25.800	25.600	24.071,43	105,97	1,97
Lenkija	9.900	10.100	11.000	11.500	12.300	13.600	14.100	11.785,71	51,89	0,97
Latvija	8.400	9.000	9.900	10.900	12.200	13.900	14.400	11.242,86	49,50	0,92
Liuksemburgas	49.200	51.300	54.700	57.200	64.400	68.500	69.300	59.228,57	260,75	4,85
Austrija	25.800	26.300	27.400	28.000	29.400	30.600	*	27.916,67	122,90	2,29
Suomija	23.500	23.300	25.200	25.700	27.000	29.400	29.300	26.200,00	115,35	2,15
Graikija	18.500	19.200	20.400	20.600	22.000	23.100	23.600	21.057,14	92,70	1,73
Kipras	18.300	18.400	19.600	20.400	21.400	23.300	24.000	20.771,43	91,45	1,70
Slovėnija	16.800	17.300	18.700	19.700	20.700	22.100	22.800	19.728,57	86,86	1,62
Malta	16.300	16.200	16.700	17.500	18.200	19.000	19.100	17.571,43	77,36	1,44
Čekija	14.400	15.200	16.300	17.100	18.200	19.900	20.200	17.328,57	76,29	1,42
Portugalija	15.800	15.900	16.100	17.300	18.100	18.800	19.000	17.285,71	76,10	1,42
Vengrija	12.600	13.000	13.700	14.200	15.000	15.600	16.100	14.314,29	63,02	1,17
Slovakija	11.100	11.500	12.300	13.500	15.000	16.900	18.100	14.057,14	61,89	1,15
Estija	10.200	11.300	12.400	13.800	15.400	17.100	16.900	13.871,43	61,07	1,14
Bulgarija	63.000	6.700	7.300	7.800	8.600	9.400	10.400	8.071,43	35,53	0,66
Rumunija	6.000	6.500	7.400	7.900	9.100	10.400	*	7.883,33	34,71	0,65
Lietuva	9.000	10.200	10.900	11.900	13.100	14.800	15.500	12.200,00	53,71	

* Eurostat duomenų nepateikia

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Eurostat [51]

2005-2008* m. ES šalių narių skurdo rizikos lygis iki socialinių išmokų

	2005	2006	2007	2008	Vidurkis
Airija	32	33	33	34	33
Vengrija	29	30	29	30	30
Jungtinė Karalystė	31	30	30	29	30
Suomija	28	29	29	28	29
Švedija	29	29	28	29	29
Belgija	28	27	28	27	28
Danija	30	28	27	28	28
Latvija	26	28	27	30	28
Lenkija	30	29	27	25	28
Rumunija	24	24	31	31	28
Lietuva	26	27	26	27	27
ES27	26	26	26	25	26
ES25	26	26	26	25	26
ES15	25	26	26	25	26
Vokietija	23	26	25	24	25
Estija	24	25	25	25	25
Prancūzija	26	25	26	23	25
Austrija	24	25	25	24	25
Portugalija	26	25	24	25	25
Bulgarija	17	25	26	27	24
Ispanija	24	24	24	24	24
Italija	23	24	24	23	24
Liuksemburgas	24	24	23	24	24
Slovėnija	26	24	23	23	24
Graikija	23	23	24	23	23
Kipras	22	22	21	22	22
Malta	21	21	22	23	22
Čekija	21	22	20	20	21
Olandija	22	21	21	20	21
Slovakija	22	20	18	18	20

* 2002-2004 m. duomenų Eurostat nepateikia

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Eurostat [14]

2002-2008 m. ES šalių narių vidutinis darbo užmokestis (EUR) ir su tuo įsisių skaičiavimai

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Vidurkis	Proc. dalis	Indeksas, kiek kartų vidutinis darbo užmokestis yra mažesnis/didesnis už Lietuvos
ES (27)	2.791,3	2.817,0	2.908,2	2.997,4	2.710,8	3027,7	*	2.875,40	100,00	5,00
ES (25)	2.937,6	2.989,2	3.102,8	3.193,3	2.931,5	*	*	3.030,88	105,41	5,27
ES (15)	3.331,4	3.435,4	3.583,7	3.674,9	3.496,2	*	*	3.504,32	121,87	6,09
Jungtinė Karalystė	3.891,4	3.642,4	3.848,6	4.071,4	4.255,4	4.297,6	*	4.001,13	139,15	6,96
Vokietija	3.591,0	3.699,0	3.758,0	3.787,0	3.857,0	3.892,0	*	3.764,00	130,90	6,54
Ispanija	1.939,6	2.017,0	2.081,8	2.134,7	2.202,8	2.279,8	*	2.109,28	73,36	3,67
Švedija	4.072,0	4.312,7	4.365,7	4.431,5	4.517,6	4.677,0	*	4.396,08	152,89	7,64
Danija	3.921,7	4.101,4	4.186,3	4.359,8	4.481,1	4.658,8	*	4.284,85	149,02	7,45
Prancūzija	3.921,4	3.996,8	4.173,8	4.296,2	3.857,0	3.983,3	4.109,4	4.048,27	140,79	7,04
Belgija	3.841,1	3.895,2	3.881,2	3.922,2	4.025,8	4171,1	4.311,5	4.006,87	139,35	6,97
Olandija	3.598,0	3.806,0	3.942,0	3.974,0	*	*	*	3.830,00	133,20	6,66
Italija	2.904,0	*	*	*	*	*	*	2.904,00	100,99	5,05
Lenkija	783,1	698,2	699,2	818,2	889,4	996,9	*	814,17	28,31	1,42
Latvija	360,9	357,3	388,7	432,6	531,8	683,0	826,0	511,47	17,79	0,89
Liuksemburgas	*	*	4.353,0	4.498,0	4.625,0	4.801,0	4.900,0	4.635,40	161,21	8,06
Austrija	3.497,0	3.624,0	3.680,0	3.767,0	3.862,0	3.951,0	*	3.730,17	129,73	6,48
Suomija	3.225,0	3.355,0	3.430,0	3.614,0	3.682,0	3.773,0	3.977,0	3.579,43	124,48	6,22
Kipras	1.684,3	1.790,8	1.902,6	2.028,3	2.091,1	2.182,2	2.312,0	1.998,76	69,51	3,47
Graikija	1.849,4	1.984,3	*	*	*	*	*	1.916,85	66,66	3,33
Slovėnija	1.440,1	1.496,7	1.520,9	1.604,5	1.684,3	1.797,0	*	1.590,58	55,32	2,77
Portugalija	1.330,3	1.409,5	1.493,4	1.556,9	1.617,9	1.675,9	*	1.513,98	52,65	2,63
Malta	1220	1.219,8	1.215,7	1.253,4	1.301,7	1.336,6	*	1.257,87	43,75	2,19
Čekija	770,4	777,1	841,6	954,0	1.027,6	1.201,2	*	928,65	32,30	1,61
Vengrija	730,7	763,7	838,2	944,3	947,1	1.055,4	*	879,90	30,60	1,53
Estija	562,4	608,4	650,3	713,4	840,2	1.006,2	1.132,3	787,60	27,39	1,37
Slovakija	518,4	565,3	636,0	700,5	775,4	926,6	*	687,03	23,89	1,19
Rumunija	250,4	245,6	271,8	358,2	413,8	526,9	*	344,45	11,98	0,60
Bulgarija	193,8	202,2	213,5	229,1	243,0	280,2	*	226,97	7,89	0,39
Airija	*	*	*	*	*	*	*			
Lietuva	469,2	486,6	508,3	555,8	646,1	785,5	*	575,25	20,01	

* Eurostat duomenų nepateikia

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Eurostat [51]

2002-2008 m. ES šalių narių vidutinis užimtumo lygis (proc.) ir su tuo įsisių skaičiavimai

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Vidurkis	Indeksas, kiek proc. punktų vidutinis užimtumo lygis mažesnis/didesnis už Lietuvos
ES 27	62,4	62,6	63,0	63,6	64,5	65,4	65,9	63,9	1,4
ES 25	62,8	63,0	63,4	64,0	64,9	65,8	66,3	64,3	1,8
ES 15	64,2	64,5	64,8	65,4	66,2	67,0	67,3	65,6	3,1
Jungtinė Karalystė	71,4	71,5	71,7	71,7	71,6	71,5	71,5	71,6	9,0
Airija	65,5	65,5	66,3	67,6	68,6	69,1	67,6	67,2	4,7
Vokietija	65,4	65,0	65,0	66,0	67,5	69,4	70,7	67,0	4,5
Ispanija	58,5	59,8	61,1	63,3	64,8	65,6	64,3	62,5	0,0
Danija	75,9	75,1	75,7	75,9	77,4	77,1	78,1	76,5	13,9
Olandija	74,4	73,6	73,1	73,2	74,3	76,0	77,2	74,5	12,0
Švedija	73,6	72,9	72,1	72,5	73,1	74,2	74,3	73,2	10,7
Latvija	60,4	61,8	62,3	63,3	66,3	68,3	68,6	64,4	1,9
Prancūzija	63,0	64,0	63,7	63,9	63,8	64,6	64,9	64,0	1,5
Belgija	59,9	59,6	60,3	61,1	61,0	62,0	62,4	60,9	-1,6
Italija	55,5	56,1	57,6	57,6	58,4	58,7	58,7	57,5	-5,0
Lenkija	51,5	51,2	51,7	52,8	54,5	57,0	59,2	54,0	-8,5
Austrija	68,7	68,9	67,8	68,6	70,2	71,4	72,1	69,7	7,2
Kipras	68,6	69,2	68,9	68,5	69,6	71,0	70,9	69,5	7,0
Suomija	68,1	67,7	67,6	68,4	69,3	70,3	71,1	68,9	6,4
Portugalija	68,8	68,1	67,8	67,5	67,9	67,8	68,2	68,0	5,5
Slovėnija	63,4	62,6	65,3	66,0	66,6	67,8	68,6	65,8	3,2
Estija	62,0	62,9	63,0	64,4	68,1	69,4	69,8	65,7	3,1
Čekija	65,4	64,7	64,2	64,8	65,3	66,1	66,6	65,3	2,8
Liuksemburgas	63,4	62,2	62,5	63,6	63,6	64,2	63,4	63,3	0,8
Graikija	57,5	58,7	59,4	60,1	61,0	61,4	61,9	60,0	-2,5
Slovakija	56,8	57,7	57,0	57,7	59,4	60,7	62,3	58,8	-3,7
Rumunija	57,6	57,6	57,7	57,6	58,8	58,8	59,0	58,2	-4,4
Vengrija	56,2	57,0	56,8	56,9	57,3	57,3	56,7	56,9	-5,6
Bulgarija	50,6	52,5	54,2	55,8	58,6	61,7	64,0	56,8	-5,7
Malta	54,4	54,2	54,0	53,9	53,6	54,6	55,3	54,3	-8,2
Lietuva	59,9	61,1	61,2	62,6	63,6	64,9	64,3	62,5	

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Eurostat [50]

2002-2008 m. ES šalių narių nedarbo lygis (proc.) ir su tuo įsisių skaičiavimai

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Vidurkis	Indeksas kiek punktų nedarbo mažesnis/didesnis Lietuvos	proc. vidutinis lygis už
EU (27)	8,9	9,0	9,0	8,9	8,2	7,1	7,0	8,30	-0,47	
EU (25)	8,8	9,0	9,0	8,9	8,2	7,2	7,1	8,31	-0,46	
EU (15)	7,6	7,9	8,1	8,1	7,7	7,0	7,1	7,64	-1,13	
Ispanija	11,1	11,1	10,6	9,2	8,5	8,3	11,3	10,01	1,24	
Vokietija	8,4	9,3	9,8	10,7	9,8	8,4	7,3	9,10	15,30	
Jungtinė Karalystė	5,1	5,0	4,7	4,8	5,4	5,3	*	5,05	-3,72	
Airija	4,5	4,7	4,5	4,4	4,5	4,6	6,0	4,74	-4,03	
Lenkija	20	19,7	19	17,8	13,9	9,6	7,1		6,53	
Latvija	12,2	10,5	10,4	8,9	6,8	6,0	7,5	8,90	14,97	
Belgija	7,5	8,2	8,4	8,5	8,3	7,5	7,0	7,91	-0,86	
Italija	8,6	8,5	8,1	7,7	6,8	6,1	6,7	7,50	-1,27	
Rumunija	8,6	7,0	8,1	7,2	7,3	6,4	5,8	7,20	-1,57	
Švedija	6,1	5,6	6,3	7,4	7,0	6,1	6,2	6,39	-2,38	
Danija	4,6	5,4	5,5	4,8	3,9	3,8	3,3	4,47	-4,3	
Olandija	2,8	3,7	4,6	4,7	3,9	3,2	2,8	3,67	-5,1	
Slovakija	18,7	17,6	18,2	16,3	13,4	11,1	9,5		6,2	
Bulgarija	18,2	13,7	12,1	10,1	9,0	6,9	5,6		2,03	
Graikija	10,3	9,7	10,5	9,9	8,9	8,3	7,7	9,33	0,56	
Prancūzija	8,6	9	9,3	9,2	9,2	8,3	7,8	8,77	10,80	
Suomija	9,1	9,0	8,8	8,4	7,7	6,9	6,4	8,04	-0,73	
Estija	10,3	10	9,7	7,9	5,9	4,7	5,5	7,71	-1,06	
Portugalija	5,1	6,4	6,7	7,7	7,8	8,1	7,7	7,07	-1,7	
Malta	7,5	7,6	7,4	7,2	7,1	6,4	5,9	7,01	-1,76	
Čekija	7,3	7,8	8,3	7,9	7,2	5,3	4,4	6,89	-1,88	
Vengrija	5,8	5,9	6,1	7,2	7,5	7,4	7,8	6,81	-1,96	
Slovėnija	6,3	6,7	6,3	6,5	6,0	4,9	4,4	5,87	-2,9	
Austrija	4,2	4,3	4,9	5,2	4,8	4,4	3,8	4,51	-4,26	
Kipras	3,6	4,1	4,7	5,3	4,6	4,0	3,6	4,27	-4,5	
Liuksemburgas	2,6	3,8	5,0	4,6	4,6	4,2	4,9	4,24	-4,53	
Lietuva	13,5	12,5	11,4	8,3	5,6	4,3	5,8	8,77	-0,47	

* Eurostat duomenų nepateikia

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Eurostat [53]

2002-2008 m Lietuvos tarptautinių emigrantų atliktų piniginių kapitalo injekcijų mil. LTL analitiniai dinamikos eilutės rodikliai

Metai	Emigrantų atlikti piniginiai pervedimai, mil. Lt	Padidėjimas/sumažėjimas Δy		Didėjimo/mažėjimo tempas T_d		Padidėjimo/sumažėjimo tempas T_p	
		Absoliutus	Bazinis	Grandininis	Bazinis	Grandininis	Bazinis
2002	166,37		0,00		100,00		0,00
2003	100,97	-65,40	-65,40	60,69	60,69	-39,31	-39,31
2004	447,99	347,02	281,62	443,69	269,27	343,69	169,27
2005	866,22	418,23	699,85	193,36	520,66	93,36	420,66
2006	2042,04	1175,82	1875,67	235,74	1227,41	135,74	1127,41
2007	2946,47	904,43	2780,10	144,29	1771,03	44,29	1671,03
2008	2993,11	46,64	2826,74	101,58	1799,07	1,58	1699,07

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Lietuvos banku [57]

2002-2008 m. Lietuvos namų ūkių vartojimo išlaidų analitiniai dinamikos eilutės rodikliai

Metai	Namų ūkių vartojimo išlaidos, Lt.	Padidėjimas/sumažėjimas Δy		Didėjimo/mažėjimo tempas T_d		Padidėjimo/sumažėjimo tempas T_p	
		Absoliutus	Bazinis	Grandininis	Bazinis	Grandininis	Bazinis
2002	32.496.588		0,00		100,00		0,00
2003	35.891.837	3.395.249,00	3.395.249,00	110,45	110,45	10,45	10,45
2004	40.149.525	4.257.688,00	7.652.937,00	111,86	123,55	11,86	23,55
2005	45.095.219	4.945.694,00	12.598.631,00	112,32	138,77	12,32	38,77
2006	49.860.075	4.764.856,00	17.363.487,00	110,57	153,43	10,57	53,43
2007	55.851.381	5.991.306,00	23.354.793,00	112,02	171,87	12,02	71,87
2008	57.837.882	1.986.501,00	25.341.294,00	103,56	177,98	3,56	77,98

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

2002-2008 m. pagrindiniai Lietuvos ekonominiai rodikliai

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
BVP to meto kainomis, mln. Lt	52.070.031,00	56.959.424,00	62.697.850,00	72.060.363,00	82.792.802,00	98.669.117,00	111.189.823,00
BVP, tenkantis vienam gyventojui, Lt	15.009.666,00	16.489.903,00	18.249.461,00	21.105.457,00	24.393.153,00	29.230.098,00	33.110.933,00
Aktyvumo lygis, %	69,30	69,70	69,00	68,30	67,40	67,90	68,40
Nedarbo lygis, %	13,80	12,40	11,40	8,30	5,60	4,30	5,80
Užimtumo lygis, %	59,60	60,90	61,10	62,60	63,60	64,90	64,30
Bedarbiai, tūkst.	224,40	203,90	184,40	132,90	89,30	69,00	94,30
Darbo jėga, tūkst.	1.630,30	1.641,90	1.620,60	1.606,80	1.588,30	1.603,10	1.614,30
Užimtieji, tūkst.	1.405,90	1.438,00	1.436,30	1.473,90	1.499,00	1.534,20	1.520,00
Vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis, Lt	728,40	786,40	835,50	916,70	1.092,90	1.351,90	1.650,90

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

Namų ūkio vartojimo išlaidų priklausomybė nuo piniginių kapitalo injekcijų

X	Piniginės kapitalo injekcijos	Koreliacijos koeficientas (r)(CORREL)	Imties statistika (t)	Kritinė reikšmė (t^{kr}) (TINV)	Porinės regresijos lygties koeficientai		Regresijos lygtis	Ryšys	Ryšio stiprumas	Reikšmingumas
					$\hat{Y}=a_0+a_1x$					
					a_0 (INTERCEPT)	a_1 (slope)				
Y	Namų ūkio vartojimo išlaidos	0,971	9,091	1,39	35,16	0,007	$y = 0,007x + 35,16$	tiesioginis	labai stiprus	Reikšmingas

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota darbo autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73;57]

Ekonomikos rodiklių priklausomybė nuo Lietuvos gyventojų tarptautinės emigracijos apimtys

X	Tarptautinė emigracija	Koreliacijos koeficientas (r)(CORREL)	Imties statistika (t)	Kritinė reikšmė (t^{kr}) (TINV)	Porinės regresijos lygties koeficientai		Regresijos lygtis	Ryšys	Ryšio stiprumas	Reikšmingumas
					$\hat{Y}=a_0+a_1x$					
					a_0 (INTERCEPT)	a_1 (slope)				
Y	BVP to meto kainomis, LTL	0,67	2,03	1,476	18.053.953.174.587,00	4.441.550.818,62	$y=4.441.550.818,62x + 18.053.953.174.587,00$	tiesioginis	pastebimas	reikšmingas
	Bedarbiai	-0,63	-1,79		295.254,93	-11,57	$y=-11,57x+295.254,93$	atvirkštinis	pastebimas	reikšmingas
	Darbo jėga	-0,43	-1,07		1.645.555,21	-2,31	$y=-2,31x+1.645.555,21$	atvirkštinis	vidutinis	neraikšmingas
	Užimtieji	0,65	1,90		1.350.276,81	9,26	$y=9,26x+1.350.276,81$	tiesioginis	pastebimas	reikšmingas
	Vidutinis mėnesinis neto darbo užmokestis, LTL	0,63	1,80		211,15	0,06	$y=0,06x+211,15$	tiesioginis	pastebimas	reikšmingas
	Piniginės kapitalo injekcijos, LTL	0,52	1,38		-1.390.240.160,36	196.841,90	$y=196.841,90x-1.390.240.160,36$	tiesioginis	pastebimas	reikšmingas

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota darbo autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

2002-2006* m. ES studentų procentinė dalis studijavusių užsienyje

	2002	2003	2004	2005	2006	Vidurkis	Indeksas, kiek proc. punktų studentų studijavo daugiau/ mažiau lyginant su Lietuvos vidutine studijuojančių užsienyje proc. reikšme
ES27	2	2,2	2,2	2,1	2,5	2,20	-0,64
Belgija	4,3	4,6	3,7	3,5	3,3	3,88	1,04
Bulgarija	6,3	7,9	8,8	8,7	9,4	8,22	5,38
Čekija	1,5	1,7	1,6	1,5	1,7	1,60	-1,24
Danija	2,5	2,5	2,5	2,3	2,5	2,46	-0,38
Vokietija	2	2,1	2,2	2,5	3,1	2,38	-0,46
Estija	3,4	4,9	5,4	5,3	5,9	4,98	2,14
Airija	10,2	10,1	11,2	11,8	16,9	12,04	9,20
Graikija	11,1	10	10,8	7,6	8,5	9,60	6,76
Ispanija	1,1	1,2	1,2	1,1	1,2	1,16	-1,68
Prancūzija	1,8	1,8	1,9	2	2,2	1,94	-0,90
Italija	1,5	1,6	1,2	1,2	1,3	1,36	-1,48
Kipras	147,6	343,6	336,9	345,7	340,5	302,86	300,02
Latvija	1,4	1,9	1,6	1,8	2,2	1,78	-1,06
Lietuva	2,3	2,7	2,7	2,9	3,6	2,84	0,00
Liuksemburgas	294	309,1	*	*	296,6	299,90	297,06
Vengrija	1,7	1,7	1,2	1,1	1,3	1,40	-1,44
Malta	15,8	6,8	9,7	8,2	11	10,30	7,46
Olandija	1,5	1,5	1,5	1,4	1,6	1,50	-1,34
Austrija	4,7	4,7	4,6	4,2	4,4	4,52	1,68
Lenkija	0,9	1	1,1	1,1	1,4	1,10	-1,74
Portugalija	2	2,2	2,4	2,6	3,2	2,48	-0,36
Rumunija	2,2	2,2	2,4	2,1	2,1	2,20	-0,64
Slovėnija	2,9	4,3	2,8	2,2	2,8	3,00	0,16
Slovakija	3,6	8,5	7,9	8,5	10,4	7,78	4,94
Suomija	2,8	2,8	2,7	2,5	2,7	2,70	-0,14
Švedija	2,2	2,1	1,9	1,9	2,3	2,08	-0,76
Jungtinė karalystė	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,44	-2,40

*2007 m. ir 2008 m. duomenų Eurostat nepateikia

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Eurostat [52]

2002-2008 m. ES šalių skiriama biudžeto lėšų dalis proc. mokslo ir technologijų plėtrai

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Vidurkis	Indeksas, kiek proc. punktų Lietuvos mokslo ir technologijų plėtrai skiriama biudžeto lėšų daugiau/ mažiau lyginant su ES šalių vidutine reikšme
ES27	1,6	1,58	1,56	1,56	1,53	1,55	1,52	1,6	0,9
Belgija	1,2	1,19	1,19	1,13	1,26	1,25	1,36	1,2	0,5
Bulgarija	0,91	0,86	0,84	0,79	0,82	0,66	0,85	0,8	0,1
Čekija	1,07	1,1	1,11	1,22	1,3	1,36	1,29	1,2	0,5
Danija	1,34	1,33	1,31	1,35	1,4	1,56	1,65	1,4	0,7
Vokietija	1,62	1,63	1,63	1,64	1,67	1,76	1,81	1,7	1,0
Estija	1,08	1,07	1,11	1,2	1,5	1,43	1,62	1,3	0,6
Airija	0,99	1,12	1,27	1,36	1,31	1,36	1,24	1,2	0,5
Graikija	0,58	0,59	0,66	0,74	0,76	0,67	*	0,7	0,0
Ispanija	1,89	1,91	2,05	2,18	2,59	2,74	2,43	2,3	1,6
Prancūzija	1,9	1,86	1,8	1,81	1,53	1,42	1,43	1,7	1,0
Italija	*	*	*	1,39	1,26	1,34	1,3	1,3	0,6
Kipras	*	*	0,72	0,74	0,75	1	0,98	0,8	0,1
Latvija	0,5	0,6	0,5	0,55	0,7	0,83	0,75	0,6	-0,1
Lietuva	*	*	1,1	1,06	0,97	0,96	0,7	1,0	0,3
Liuksemburgas	0,48	0,56	0,62	0,76	0,75	0,92	1,12	0,7	0,0
Vengrija	*	*	*	0,83	0,7	0,78	0,87	0,8	0,1
Malta	*	*	0,4	0,43	0,47	0,47	0,42	0,4	-0,3
Olandija	1,6	1,57	1,59	1,54	1,56	1,52	1,52	1,6	0,9
Austrija	1,32	1,26	1,22	1,33	1,33	1,34	1,44	1,3	0,6
Lenkija	*	*	0,73	0,68	0,72	0,75	0,7	0,7	0,0
Portugalija	1,5	1,34	1,37	1,52	1,55	1,7	2,22	1,6	0,9
Rumunija	0,4	0,48	0,51	0,65	0,94	1,03	1,06	0,7	0,0
Slovėnija	1,14	1,18	1,29	1,28	1,25	1,23	1,15	1,2	0,5
Slovakija	0,7	0,74	0,8	0,74	0,73	0,62	0,79	0,7	0,0
Suomija	1,98	1,99	2,01	2,04	2,08	2,05	2,01	2,0	1,3
Švedija	*	1,62	1,58	1,57	1,58	1,54	1,53	1,6	0,9
Jungtinė karalystė	1,83	1,76	1,61	1,52	1,51	1,49	1,34	1,6	0,9

* Eurostat duomenų nepateikia

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Eurostat [54]

2002-2008 m. Lietuvos bedarbių, užimtųjų ir darbo jėgos analitiniai dinamikos eilutės rodikliai

Metai	Bedarbiai, tūkst.	Padidėjimas/sumažėjimas Δy		Didėjimo/mažėjimo tempas T_d		Padidėjimo/sumažėjimo tempas T_p	
		Absoliutus	Bazinis	Grandininis	Bazinis	Grandininis	Bazinis
2002	224,40		0,00		100,00		0,00
2003	203,90	-20,50	-20,50	90,86	90,86	-9,14	-9,14
2004	184,40	-19,50	-40,00	90,44	82,17	-9,56	-17,83
2005	132,90	-51,50	-91,50	72,07	59,22	-27,93	-40,78
2006	89,30	-43,60	-135,10	67,19	39,80	-32,81	-60,20
2007	69,00	-20,30	-155,40	77,27	30,75	-22,73	-69,25
2008	94,30	25,30	-130,10	136,67	42,02	36,67	-57,98
Metai	Darbo jėga, tūkst.	Padidėjimas/sumažėjimas Δy		Didėjimo/mažėjimo tempas T_d		Padidėjimo/sumažėjimo tempas T_p	
		Absoliutus	Bazinis	Grandininis	Bazinis	Grandininis	Bazinis
2002	1.630,30		0,00		100,00		0,00
2003	1.641,90	11,60	11,60	100,71	100,71	0,71	0,71
2004	1.620,60	-21,30	-9,70	98,70	99,41	-1,30	-0,59
2005	1.606,80	-13,80	-23,50	99,15	98,56	-0,85	-1,44
2006	1.588,30	-18,50	-42,00	98,85	97,42	-1,15	-2,58
2007	1.603,10	14,80	-27,20	100,93	98,33	0,93	-1,67
2008	1.614,30	11,20	-16,00	100,70	99,02	0,70	-0,98
Metai	Užimtieji, tūkst.	Padidėjimas/sumažėjimas Δy		Didėjimo/mažėjimo tempas T_d		Padidėjimo/sumažėjimo tempas T_p	
		Absoliutus	Bazinis	Grandininis	Bazinis	Grandininis	Bazinis
2002	1.405,90		0,00		100,00		0,00
2003	1.438,00	32,10	32,10	102,28	102,28	2,28	2,28
2004	1.436,30	-1,70	30,40	99,88	102,16	-0,12	2,16
2005	1.473,90	37,60	68,00	102,62	104,84	2,62	4,84
2006	1.499,00	25,10	93,10	101,70	106,62	1,70	6,62
2007	1.534,20	35,20	128,30	102,35	109,13	2,35	9,13
2008	1.520,00	-14,20	114,10	99,07	108,12	-0,93	8,12

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

2002-2008 m. Lietuvos vidutinio mėnesinio neto darbo užmokesčio analitiniai dinamikos eilutės rodikliai

Metai	Vid. mėnesinis neto darbo užmokestis	Padidėjimas/sumažėjimas Δy		Didėjimo/mažėjimo tempas T_d		Padidėjimo/sumažėjimo tempas T_p	
		Absoliutus	Bazinis	Grandininis	Bazinis	Grandininis	Bazinis
2002	728,40		0,00		100,00		0,00
2003	786,40	58,00	58,00	107,96	107,96	7,96	7,96
2004	835,50	49,10	107,10	106,24	114,70	6,24	14,70
2005	916,70	81,20	188,30	109,72	125,85	9,72	25,85
2006	1.092,90	176,20	364,50	119,22	150,04	19,22	50,04
2007	1.351,90	259,00	623,50	123,70	185,60	23,70	85,60
2008	1.650,90	299,00	922,50	122,12	226,65	22,12	126,65

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

Lietuvos tarptautinių emigrantų prognozė 2009 m. tiesinio trendo metodu

Metai	t	Y_t	tY_t	t^2
2002	1	7.086	7.086	1
2003	2	11.032	22.064	4
2004	3	15.165	45.495	9
2005	4	15.571	62.284	16
2006	5	12.602	63.010	25
2007	6	13.853	83.118	36
2008	7	17.015	119.105	49
Suma	28	92.324	40.2162	140
Vidurkis		13.189,1		

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV, Pabedinskaite, Arnoldina O. (1944) [71;28]

$$a_1 = \frac{10 \cdot 402162 + 28 \cdot 92324}{10 \cdot 140 - 28 \cdot 28} = 1.173,786 \text{ (EXCEL funkcija INTERCEPT)}$$

$$a_0 = \frac{92324}{10} - 1173,786 \frac{28}{10} = 8.494 \text{ (EXCEL funkcija SLOPE)}$$

$$T_t = 8494 + 1173,786 \cdot t$$

$$T_8 = 8494 + 1173,786 \cdot 8 = 17.884,29$$

$$T_9 = 8494 + 1173,786 \cdot 9 = 19.058,07$$

$$\text{Standartinis nuokrypis (s)} = 3.339,20$$

$$\text{Variacijos koeficientas (V)} = 25,32$$

Lietuvos tarptautinių emigrantų prognozė 2009 m. pagal eksponentinį (dinaminės eilutės išlyginimo) metodą

Nr.	Metai	Emigrantai (Y_t)	Prognozė (F_t) su $\alpha=0,6$	Paklaida ($F_t - Y_t$)	$\left \frac{F_t - Y_t}{Y_t} \right $
1	2002	7.086			
2	2003	11.032	7.086	11.032-7.086=3.946,00	$\frac{3.946,00}{11.032}=0,36$
3	2004	15.165	$11.032 \cdot 0,6 + 7.086 \cdot 0,4 = 9.453,6$	15.165-9.453,6=5.711,40	$\frac{5.711,40}{15.165}=0,38$
4	2005	15.571	$15.165 \cdot 0,6 + 9.453,6 \cdot 0,4 = 12.880,44$	15.571-12.880,44=2.690,56	$\frac{2.690,56}{15.571}=0,17$
5	2006	12.602	$15.571 \cdot 0,6 + 12.880,44 \cdot 0,4 = 14.494,77$	12.602-14.494,77=-1.892,78	$\frac{-1.892,78}{12.602}=0,15$
6	2007	13.853	$12.602 \cdot 0,6 + 14.494,77 \cdot 0,4 = 13.359,11$	13.853-13.359,11=493,89	$\frac{493,89}{13.853}=0,04$
7	2008	17.015	$13.853 \cdot 0,6 + 13.359,11 \cdot 0,4 = 13.655,44$	17.015-13.655,44=3.359,56	$\frac{3.359,56}{17.015}=0,2$
8	2009		$17.015 \cdot 0,6 + 13.655,44 \cdot 0,4 = 15.671,17$		

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV, Pabedinskaite, Arnoldina O. (1944) [71;28]

$$MAPE = \frac{1}{6}(0,36+0,38+0,17+0,15+0,04+0,2) = 0,2167 \cdot 100\% = 21,67$$

Dinaminės eilutės išlyginimas pagal absoliutinį vidutinį padidėjimą ir vidutinį didėjimo tempą

Metai	Emigrantų skaičius	Aplygintos reikšmės	
		Δy (vidurkis)	T_d (vidutinis didėjimo tempas)
2002	7.086	11032	11.032
2003	11.032	$11.032 + 1.654,833 = 12.686,83$	$11.032 \cdot 1,182 = 13.045,58$
2004	15.165	$12.686,83 + 1.654,833 = 14.341,67$	$11.032 \cdot 1,182 \cdot 1,182 = 15.426,68$
2005	15.571	$14.341,67 + 1.654,833 = 15.996,5$	$11.032 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 = 18.242,39$
2006	12.602	$15.996,5 + 1.654,833 = 17.651,33$	$11.032 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 = 21.572,03$
2007	13.853	$17.651,33 + 1.654,833 = 19.306,17$	$11.032 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 = 25.509,39$
2008	17.015	$19.306,17 + 1.654,833 = 20.961$	$11.032 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 = 30.165,41$
2009		$20.961 + 1.654,833 = \mathbf{22.615,83}$	$11.032 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 \cdot 1,182 = \mathbf{35.671,26}$
2010		$\mathbf{22.615,83} + 1.654,833 = \mathbf{24.270,7}$	

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV, Pabedinskaite, Arnoldina O. (1944) [71;28]

Δy (vidurkis)	$(17.015 - 7.086) / 6 = 1.654,833$
T_d (vidutinis didėjimo tempas)	1,182
$\Delta \hat{y}$	11.032

Lietuvos valstybės ekonominės migracijos reguliavimo strategijos priemonių plane numatyti strateginiai tikslai, uždaviniai bei jų įgyvendinimo kriterijai

	2007 balandžio 25 d.	2009 m. gruodžio 11 (nutarimo projektas)
Strateginis tikslas	Siekti, kad spartaus ekonominio augimo sąlygomis Lietuvoje <i>nepritrūktų darbo jėgos</i> , ir išvengti neigiamų migracijos proceso padarinių	Siekti, kad, atsižvelgiant į ekonominę padėtį, Lietuvos Respublikoje (toliau vadinama – Lietuva) <i>būtų subalansuotas darbo rinkos poreikis</i> ir būtų išvengta neigiamų migracijos proceso pasekmių.
Vertinimo kriterijus	dabartinė reikšmė (2005 m.) – 32,2 tūkst. neigiamas migracijos saldo; siektina reikšmė (2012 m.) – 0.	siektina reikšmė (2012 m.) – neigiamas migracijos saldo neturi viršyti 10 tūkst. (2007 m. 17,9 tūkst. neigiamas migracijos saldo)
1 tikslas	<i>Patenkinti darbo rinkos poreikius</i>	siekti <i>subalansuoti</i> Lietuvos darbo rinkos poreikius
Vertinimo kriterijus	Rezultato kriterijai Lietuvos darbo jėgos aktyvumo lygis: reikšmė 2006 m. – 67,4 procento; siektina reikšmė (2012 m.) – 73 procentai.	Rezultato kriterijai Lietuvos darbo jėgos aktyvumo lygis: reikšmė priimant šią strategiją (2007 metais) – 68 procentai; siektina reikšmė (2012 metais) – 70 procentų.
Uždaviniai	1. Parengti ilgalaikės ekonominės emigracijos reguliavimo priemones; 2. Reguluoti ekonominę migraciją skatinančius veiksnius; 3. <i>Pasitelkti</i> darbuotojus iš trečiųjų šalių, atsižvelgiant į grįžtančios emigravusios vietinės darbo jėgos srautus ir teikiant pirmenybę ES piliečiams.	1. Parengti ilgalaikės ekonominės migracijos reguliavimo priemones. 2. Reguluoti ekonominę emigraciją skatinančius veiksnius, siekiant užtikrinti darbo rinkos pasiūlos ir paklausos atitiktį. 3. <i>Reguluoti darbuotojų</i> iš trečiųjų šalių srautus, atsižvelgiant į grįžtančios emigravusios vietinės darbo jėgos srautus ir siekiant išvengti Lietuvos darbo rinkos disbalanso.
2 tikslas	Skatinti ekonominius migrantus grįžti į tėvynę	<i>ilgalaikėje perspektyvoje</i> skatinti ekonominius migrantus grįžti į tėvynę.
Vertinimo kriterijus	Rezultato kriterijai Lietuvos piliečių migracijos saldo: reikšmė (2005 m.) – 32 tūkst. neigiamas migracijos saldo; siektina reikšmė (2012 m.) – 0.	Lietuvos piliečių migracijos saldo: reikšmė priimant šią strategiją (2007 metais) - 17,9 tūkst. neigiamas migracijos saldo; siektina reikšmė (2012 metais) – 10 tūkst. neigiamas migracijos saldo.
Uždaviniai	1. Palaikyti glaudžius ryšius su užsienyje gyvenančiais Lietuvos ekonominiams migrantams ir bendradarbiauti su veikiančiomis lietuvių organizacijomis; 2. Užtikrinti efektyvų institucijų bendradarbiavimą ekonominės migracijos klausimais.	1. Palaikyti glaudžius ryšius su užsienyje gyvenančiais Lietuvos ekonominiams migrantams ir bendradarbiauti su veikiančiomis lietuvių organizacijomis. 2. Užtikrinti efektyvų institucijų bendradarbiavimą ekonominės migracijos klausimais. 3. <i>Užtikrinti sistemingą informacijos teikimą užsienyje gyvenantiems Lietuvos ekonominiams migrantams, panaudojant įvairius informacijos šaltinius.</i>

Lietuvos tarptautinių emigrantų apimtys įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginiams kapitalo injekcijoms

Darbo jėga n	Emigrantai m	Viso p	Emigracijos koef. x	Kapitalo injekcijos			Pajamos po kapitalo injekcijų		Pajamų koef. po pervedimų $\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_j^*}$
				Vienam emigrantui \bar{T}_i^*	Vienam gavėjui. \bar{T}_j^*	Bendros \bar{T}^*	Gavėjui $\bar{Y}_j + \bar{T}_j^*$	Emigrantui $\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*$	
1.615,04*	17,00	1.632,04	0,01*	3.097,23	32,60	52.652,83	1.086,74	2.173,49	2
1.615,04	22,70	1.637,74	0,01	3.075,96	43,23	69.824,31	1.097,38	2.194,75	2
1.615,04	26,50	1.641,54	0,02	3.061,95	50,24	81.141,57	1.104,38	2.208,77	2
1.615,04	27,80	1.642,84	0,02	3.057,18	52,62	84.989,63	1.106,77	2.213,53	2
1.615,04	32,50	1.647,54	0,02	3.040,08	61,18	98.802,46	1.115,32	2.230,64	2
1.615,04	37,60	1.652,64	0,02	3.021,73	70,35	113.617,04	1.124,49	2.248,98	2
1.615,04	48,10	1.663,14	0,03	2.984,65	88,89	143.561,56	1.143,03	2.286,07	2

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

Parametrų reikšmės $\alpha = 0,5$, $a = 1$, $b = 1$, $\bar{Y}_i = 5270,71$, $\bar{Y}_j = 1054,14$, $n = 1.615,04$

*Skaičiavimai (pirmos eilutės):

$$x = \frac{m}{n} = \frac{17,00}{1.615,04} = 0,01$$

$$\bar{T}_i^* = \left(\frac{n}{n+2m} \right) (\bar{Y}_i - 2\bar{Y}_j) = \left(\frac{1.615,04}{1.615,04+2 \cdot 17,00} \right) (5.270,71 - 2 \cdot 1054,14) = 3.097,23$$

$$\bar{T}_j^* = \frac{m}{n} \bar{T}_i^* = \frac{17,00}{1.615,04} \cdot 3.097,23 = 32,60$$

$$\bar{T}^* = m \bar{T}_i^* = 17,00 \cdot 3.097,23 = 52.652,83$$

$$\bar{Y}_j + \bar{T}_j^* = 1054,14 + 32,60 = 1.086,74$$

$$\bar{Y}_i - \bar{T}_i^* = 5270,71 - 3.097,23 = 2.173,49$$

$$\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_j + \bar{T}_j^*} = \frac{2.173,49}{1.086,74} = 2$$

Lietuvos darbo jėgos skaičiaus įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų piniginiams kapitalo injekcijoms

Darbo jėga n	Emigrantai m	Viso p	Emigracijos koef. x	Kapitalo injekcijos			Pajamos po kapitalo injekcijų		Pajamų koef. po pervedimų $\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_i^*}$
				Vienam emigrantui \bar{T}_i^*	Vienam gavėjui. \bar{T}_j^*	Bendros \bar{T}^*	Gavėjui $\bar{Y}_j + \bar{T}_j^*$	Emigrantui $\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*$	
1.588,30*	30,31	1.618,61	0,02	3.046,17	58,13	92.329,31	1.112,27	2.224,55	2
1.603,10	30,31	1.633,41	0,02	3.047,20	57,61	92.360,66	1.111,76	2.223,51	2
1.606,80	30,31	1.637,11	0,02	3.047,46	57,49	92.368,41	1.111,63	2.223,26	2
1.614,30	30,31	1.644,61	0,02	3.047,97	57,23	92.384,02	1.111,37	2.222,74	2
1.620,60	30,31	1.650,91	0,02	3.048,40	57,01	92.397,02	1.111,16	2.222,31	2
1.630,30	30,31	1.660,61	0,02	3.049,05	56,69	92.416,84	1.110,83	2.221,66	2
1.641,90	30,31	1.672,21	0,02	3.049,83	56,30	92.440,26	1.110,44	2.220,89	2

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

Parametrų reikšmės $\alpha = 0,5$, $a = 1$, $b = 1$, $\bar{Y}_i = 5270,71$, $\bar{Y}_j = 1054,14$, $m = 30,31$

*Skaičiavimai (pirmos eilutės):

$$x = \frac{m}{n} = \frac{30,31}{1.588,30} = 0,02$$

$$\bar{T}_i^* = \left(\frac{n}{n+2m} \right) (\bar{Y}_i - 2\bar{Y}_j) = \left(\frac{1.588,30}{1.588,30+2 \cdot 30,31} \right) (5.270,71 - 2 \cdot 1054,14) = 3.046,17$$

$$\bar{T}_j^* = \frac{m}{n} \bar{T}_i^* = \frac{30,31}{1.588,30} \cdot 3.046,17 = 58,13$$

$$\bar{T}^* = m \bar{T}_i^* = 30,31 \cdot 3.046,17 = 92.329,31$$

$$\bar{Y}_j + \bar{T}_j^* = 1054,14 + 58,13 = 1.112,27$$

$$\bar{Y}_i - \bar{T}_i^* = 5270,71 - 3.046,17 = 2.224,55$$

$$\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_j^*} = \frac{2.224,55}{1.112,27} = 2$$

Lietuvos darbo jėgos pajamų augimo įtaka pinigėms kapitalo injekcijoms ir lūžio taškas

Metai	Darbo jėgos pajamų lygis prieš kapitalo injekcijas	Darbo jėga n	Emigrantai m	Viso p	Emigracijos koef. x	Kapitalo injekcijos			Pajamos po kapitalo injekcijų		Pajamų koef. po pervedimų $\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_j^*}$
						Vienam emigrantui \bar{T}_i^*	Vienam gavėjui \bar{T}_j^*	Bendros \bar{T}^*	Gavėjui $\bar{Y}_j + \bar{T}_j^*$	Emigrantui $\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*$	
2002*	728,40	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	3.675,94	68,99	111.417,71	797,39	1.594,78	2
2003	786,40	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	3.564,14	66,89	108.028,95	853,29	1.706,58	2
2004	835,50	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	3.469,49	65,11	105.160,19	900,61	1.801,23	2
2005	916,70	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	3.312,96	62,18	100.415,92	978,88	1.957,75	2
2006	1.092,90	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	2.973,31	55,80	90.121,09	1.148,70	2.297,40	2
2007	1.351,90	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	2.474,05	46,43	74.988,50	1.398,33	2.796,66	2
2008	1.667,20	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	1.866,26	35,02	56.566,48	1.702,22	3.404,45	2
2009	1.805,50	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	1.599,67	30,02	48.486,03	1.835,52	3.671,04	2
2010	1.943,70	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	1.333,27	25,02	40.411,43	1.968,72	3.937,44	2
2011	2.082,00	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	1.066,68	20,02	32.330,98	2.102,02	4.204,04	2
2012	2.220,20	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	800,28	15,02	24.256,37	2.235,22	4.470,44	2
2013	2.358,50	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	533,68	10,02	16.175,92	2.368,52	4.737,03	2
2014	2.496,70	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	267,28	5,02	8.101,32	2.501,72	5.003,43	2
2015	2.635,00	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	0,69	0,01	20,87	2.635,01	5.270,03	2
2016	2.773,30	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	-265,91	-4,99	-8.059,58	2.768,31	5.536,62	2

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

Parametrų reikšmės $\alpha = 0,5, a = 1, b = 1, n = 1.615,04, m = 30,31, \bar{Y}_i = 5.370,71$

*Skaičiavimai (pirmos eilutės)

$$x = \frac{m}{n} = \frac{30,31}{1.615,04} = 0,02$$

$$\bar{T}_j^* = \frac{m}{n} \bar{T}_i^* = \frac{30,31}{1.615,04} \cdot 3.046,17 = 68,99$$

$$\bar{Y}_i - \bar{T}_i^* = 5270,71 - 3.675,94 = 1.594,78$$

$$\bar{T}_i^* = \left(\frac{n}{n+2m} \right) (\bar{Y}_i - 2\bar{Y}_j) = \left(\frac{1.615,04}{1.615,04+2 \cdot 30,31} \right) (5.270,71 - 2 \cdot$$

$$\bar{T}^* = m \bar{T}_i = 30,31 \cdot 3.675,94 = 111.417,71$$

$$\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_j^*} = \frac{1.594,78}{797,39} = 2$$

$$728,40) = 3.675,94$$

$$\bar{Y}_j + \bar{T}_j^* = 728,40 + 68,99 = 797,39$$

Lietuvos tarptautinių emigrantų pajamų augimo įtaka pinigėms kapitalo injekcijoms

Metai	Emigrantų pajamų lygis prieš kapitalo injekcijas	Darbo jėga n	Emigrantai m	Viso p	Emigracijos koef. x	Kapitalo injekcijos			Pajamos po kapitalo injekcijų		Pajamų koef. po pervedimų $\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_i^*}$
						Vienam emigrantui \bar{T}_i^*	Vienam gavėjui \bar{T}_j^*	Bendros \bar{T}^*	Gavėjui $\bar{Y}_j + \bar{T}_j^*$	Emigrantui $\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*$	
2002*	3.642,00	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	1.478,23	27,74	44.805,13	756,14	2.163,77	3
2003	3.932,00	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	1.757,74	32,99	53.277,04	819,39	2.174,26	3
2004	4.177,50	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	1.994,36	37,43	60.448,95	872,93	2.183,14	3
2005	4.583,50	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	2.385,67	44,77	72.309,63	961,47	2.197,83	2
2006	5.464,50	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	3.234,80	60,71	98.046,70	1.153,61	2.229,70	2
2007	6.759,50	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	4.482,95	84,13	135.878,16	1.436,03	2.276,55	2
2008	8.336,00	1.615,04	30,31	1.645,35	0,02	6.002,42	112,65	181.933,22	1.779,85	2.333,58	1

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

Parametrų reikšmės $\alpha = 0,5, a = 1, b = 1, n = 1.615,04, m = 30,31, \bar{Y}_j = 1054$

*Skaičiavimai (pirmos eilutės):

$$x = \frac{m}{n} = \frac{30,31}{1.615,04} = 0,02$$

$$\bar{T}_i^* = \left(\frac{n}{n+2m} \right) (\bar{Y}_i - 2\bar{Y}_j) = \left(\frac{1.615,04}{1.615,04+2 \cdot 30,31} \right) (3.642,00 - 2 \cdot 1054) = 1.478,23$$

$$\bar{T}_j^* = \frac{m}{n} \bar{T}_i^* = \frac{30,31}{1.615,04} \cdot 1.478,23 = 27,74$$

$$\bar{T}^* = m \bar{T}_i^* = 30,31 \cdot 1.478,23 = 44.805,13$$

$$\bar{Y}_j + \bar{T}_j^* = 1054 + 27,74 = 756,14$$

$$\bar{Y}_i - \bar{T}_i^* = 3.642,00 - 1.478,23 = 2.163,77$$

$$\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_i^*} = \frac{2.163,77}{797,39} = 3$$

Lietuvos tarptautinės emigracijos ir darbo jėgos įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijoms

Darbo jėga n	Emigrantai m	Viso p	Emigracijos koef. x	Kapitalo injekcijos			Pajamos po kapitalo injekcijų		Pajamų koef. po pervedimų $\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_j^*}$
				Vienam emigrantui \bar{T}_i^*	Vienam gavėjui. \bar{T}_j^*	Bendros \bar{T}^*	Gavėjui $\bar{Y}_j + \bar{T}_j^*$	Emigrantui $\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*$	
1.641,90*	17,00	1.658,90	0,01	3.098,27	32,08	52.670,60	1.086,22	2.172,44	2
1.630,30	22,70	1.653,00	0,01	3.076,75	42,84	69.842,19	1.096,98	2.193,97	2
1.620,60	26,50	1.647,10	0,02	3.062,28	50,07	81.150,42	1.104,22	2.208,43	2
1.614,30	27,80	1.642,10	0,02	3.057,13	52,65	84.988,33	1.106,79	2.213,58	2
1.606,80	32,50	1.639,30	0,02	3.039,47	61,48	98.782,86	1.115,62	2.231,24	2
1.603,10	37,60	1.640,70	0,02	3.020,73	70,85	113.579,41	1.124,99	2.249,99	2
1.588,30	48,10	1.636,40	0,03	2.981,83	90,30	143.425,81	1.144,44	2.288,89	2

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

Parametrų reikšmės $\alpha = 0,5, a = 1, b = 1, \bar{Y}_j = 1054, \bar{Y}_i = 5.270,71$

*Skaičiavimai (pirmos eilutės):

$$x = \frac{m}{n} = \frac{17,00}{1.615,04} = 0,01$$

$$\bar{T}_i^* = \left(\frac{n}{n+2m} \right) (\bar{Y}_i - 2\bar{Y}_j) = \left(\frac{1.615,04}{1.615,04+2 \cdot 17,00} \right) (5.270,71 - 2 \cdot 1054,14) = 3.098,27$$

$$\bar{T}_j^* = \frac{m}{n} \bar{T}_i^* = \frac{17,00}{1.641,90} \cdot 3.098,27 = 32,08$$

$$\bar{T}^* = m \bar{T}_i^* = 17,00 \cdot 3.098,27 = 52.670,60$$

$$\bar{Y}_j + \bar{T}_j^* = 1054,14 + 32,08 = 1.086,22$$

$$\bar{Y}_i - \bar{T}_i^* = 5.270,71 - 3.098,27 = 2.172,44$$

$$\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_j + \bar{T}_j^*} = \frac{2.172,44}{1.086,22} = 2$$

Tarptautinės emigracijos koeficiento įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijoms

Darbo jėga n	Emigrantai m	Viso p	Emigracijos koef. x	Kapitalo injekcijos			Pajamos po kapitalo injekcijų		Pajamų koef. po pervedimų $\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_i^*}$
				Vienam emigrantui \bar{T}_i^*	Vienam gavėjui. \bar{T}_j^*	Bendros \bar{T}^*	Gavėjui $\bar{Y}_i + \bar{T}_j^*$	Emigrantui $\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*$	
1.641,90*	1.700,00	3.341,90	1,04	1.029,85	1.066,29	1.750.741,88	2.120,43	4.240,87	2
1.630,30	2.270,00	3.900,30	1,39	835,57	1.163,43	1.896.740,12	2.217,57	4.435,15	2
1.620,60	2.650,00	4.270,60	1,64	740,55	1.210,94	1.962.450,38	2.265,08	4.530,17	2
1.614,30	2.780,00	4.394,30	1,72	711,58	1.225,42	1.978.200,17	2.279,57	4.559,13	2
1.606,80	3.250,00	4.856,80	2,02	626,81	1.267,81	2.037.119,24	2.321,95	4.643,91	2
1.603,10	3.760,00	5.363,10	2,35	555,70	1.303,37	2.089.424,82	2.357,51	4.715,02	2
1.588,30	4.810,00	6.398,30	3,03	448,14	1.357,14	2.155.552,43	2.411,29	4.822,57	2
1.580,60	5.254,30	6.834,90	3,32	413,47	1.374,48	2.172.501,10	2.428,62	4.857,24	2
1.573,00	5.698,60	7.271,60	3,62	383,53	1.389,45	2.185.601,34	2.443,59	4.887,18	2
1.565,30	6.142,90	7.708,20	3,92	357,38	1.402,52	2.195.368,82	2.456,67	4.913,33	2
1.557,70	6.587,10	8.144,80	4,23	334,38	1.414,02	2.202.622,34	2.468,17	4.936,33	2
1.550,00	7.031,40	8.581,40	4,54	313,96	1.424,24	2.207.564,65	2.478,38	4.956,76	2
1.542,40	7.475,70	9.018,10	4,85	295,73	1.433,35	2.210.797,08	2.487,49	4.974,98	2
1.534,70	7.920,00	9.454,70	5,16	279,34	1.441,55	2.212.341,09	2.495,69	4.991,38	2
1.527,00	8.364,30	9.891,30	5,48	264,52	1.448,95	2.212.550,81	2.503,10	5.006,19	2
1.519,40	8.808,60	10.328,00	5,80	251,09	1.455,67	2.211.744,51	2.509,81	5.019,63	2
1.511,70	9.252,90	10.764,60	6,12	238,82	1.461,80	2.209.807,13	2.515,95	5.031,89	2
1.504,10	9.697,10	11.201,20	6,45	227,61	1.467,41	2.207.132,22	2.521,55	5.043,11	2
1.496,40	10.141,40	11.637,80	6,78	217,28	1.472,57	2.203.557,63	2.526,72	5.053,43	2
1.488,80	10.585,70	12.074,50	7,11	207,78	1.477,33	2.199.444,10	2.531,47	5.062,94	2

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

Parametrų reikšmės $\alpha = 0,5, a = 1, b = 1, \bar{Y}_j = 1054 \bar{Y}_i = 5.270,71$

*Skaičiavimai (pirmos eilutės):

$$x = \frac{m}{n} \cdot \frac{1.700,00}{1.641,90} = 1,04$$

$$\bar{T}_i^* = \left(\frac{n}{n+2m} \right) (\bar{Y}_i - 2\bar{Y}_j) = \left(\frac{1.641,90}{1.641,90+2 \cdot 1.700,00} \right) (5.270,71 - 2 \cdot 1054,14) = 1.029,85$$

$$\bar{T}_j^* = \frac{m}{n} \bar{T}_i^* = \frac{1.641,90}{1.700,00} \cdot 1.029,85 = 1.066,29$$

$$\bar{T}^* = m \bar{T}_i^* = 1.700,00 \cdot 3.098,27 = 1.750.741,88$$

$$\bar{Y}_j + \bar{T}_j^* = 1054,14 + 1.066,29 = 2.120,87$$

$$\bar{Y}_i - \bar{T}_i^* = 5.270,71 - 1.029,85 = 4.240,87$$

$$\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_j^*} = \frac{4.240,87}{2.120,87} = 2$$

Lietuvos tarptautinės emigracijos ir emigrantų pajamų įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijoms

Metai	Emigrantų pajamų lygis prieš kapitalo injekcijas	Darbo jėga n	Emigrantai m	Viso p	Emigracijos koef. x	Kapitalo injekcijos			Pajamos po kapitalo injekcijų		Pajamų koef. po pervedimų $\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_i^*}$
						Vienam emigrantui \bar{T}_i^*	Vienam gavėjui. \bar{T}_j^*	Bendros \bar{T}^*	Gavėjui $\bar{Y}_j + \bar{T}_j^*$	Emigrantui $\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*$	
2002	3.642,00	1.635,80	22,70	1.658,50	0,01	1.492,30	20,71	33.875,14	749,11	2.149,70	3
2003	3.932,00	1.630,30	26,50	1.656,80	0,02	1.766,29	28,71	46.806,77	815,11	2.165,71	3
2004	4.177,50	1.620,60	27,80	1.648,40	0,02	2.000,58	34,32	55.616,07	869,82	2.176,92	3
2005	4.583,50	1.614,30	32,50	1.646,80	0,02	2.379,41	47,90	77.330,73	964,60	2.204,09	2
2006	5.464,50	1.606,80	37,60	1.644,40	0,02	3.206,16	75,03	120.551,71	1.167,93	2.258,34	2
2007	6.759,50	1.603,10	37,60	1.640,70	0,02	4.442,81	104,20	167.049,51	1.456,10	2.316,69	2
2008	8.336,00	1.588,30	48,10	1.636,40	0,03	5.872,06	177,83	282.445,90	1.845,03	2.463,94	1

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

Parametrų reikšmės $\alpha = 0,5, a = 1, b = 1, \bar{Y}_j = 1054,14$

*Skaičiavimai (pirmos eilutės):

$$x = \frac{m}{n} = \frac{22,70}{1.635,80} = 0,01$$

$$\bar{T}_i^* = \left(\frac{n}{n+2m} \right) (\bar{Y}_i - 2\bar{Y}_j) = \left(\frac{1.635,80}{1.635,80+2 \cdot 22,70} \right) (3.642,00 - 2 \cdot 1054,14) = 1.029,85$$

$$\bar{T}_j^* = \frac{m}{n} \bar{T}_i^* = \frac{22,70}{1.635,80} \cdot 1.029,85 = 20,71$$

$$\bar{T}^* = m \bar{T}_i^* = 22,70 \cdot 1.029,85 = 33.875,14$$

$$\bar{Y}_j + \bar{T}_j^* = 1054,14 + 20,71 = 749,11$$

$$\bar{Y}_i - \bar{T}_i^* = 3.642,00 - 1.029,85 = 2.149,70$$

$$\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_j^*} = \frac{2.149,70}{749,11} = 3$$

Lietuvos tarptautinės emigracijos, darbo jėgos ir Lietuvos tarptautinių emigrantų pajamų įtaka Lietuvos tarptautinių emigrantų kapitalo injekcijoms

Metai	Darbo jėga n	Emigrantai m	Viso p	Emigracijos koef. x	Kapitalo injekcijos			Pajamos po kapitalo injekcijų		Pajamų koef. po pervedimų $\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_i + \bar{T}_j^*}$
					Vienam emigrantui \bar{T}_i^*	Vienam gavėjui. \bar{T}_j^*	Bendros \bar{T}^*	Gavėjui $\bar{Y}_j + \bar{T}_j^*$	Emigrantui $\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*$	
2002	1.630,30	37,60	1.667,90	0,02	4.424.734,04	102.048,70	166.370.000,00	728,40	3.642,00	5
2003	1.641,90	22,70	1.664,60	0,01	4.448.017,62	61.495,83	100.970.000,00	786,40	3.932,00	5
2004	1.620,60	32,50	1.653,10	0,02	13.784.307,69	276.434,65	447.990.000,00	835,50	4.177,50	5
2005	1.606,80	48,10	1.654,90	0,03	18.008.731,81	539.096,34	866.220.000,00	916,70	4.583,50	5
2006	1.588,30	27,80	1.616,10	0,02	73.454.676,26	1.285.676,51	2.042.040.000,00	1.092,90	5.464,50	5
2007	1.603,10	26,50	1.629,60	0,02	111.187.547,17	1.837.982,66	2.946.470.000,00	1.351,90	6.759,50	5
2008	1.614,30	17,00	1.631,30	0,01	121.104.705,88	1.275.339,16	2.058.780.000,00	1.667,20	8.336,00	5

Šaltinis: sudaryta ir suskaičiuota autorės remiantis Statistikos departamentu prie LRV [73]

Parametų reikšmės $\alpha = 0,5, a = 1, b = 1, \bar{Y}_j = 1054,14, \bar{Y}_i = 5.270,71$

*Skaičiavimai (pirmos eilutės):

$$x = \frac{m}{n} = \frac{37,60}{1.630,30} = 0,02$$

$$\bar{T}_i^* = \left(\frac{n}{n+2m} \right) (\bar{Y}_i - 2\bar{Y}_j) = \left(\frac{1.630,30}{1.630,30+2 \cdot 37,60} \right) (5.270,71 - 2 \cdot 1054,14) = 4.424.734,04$$

$$\bar{T}_j^* = \frac{m}{n} \bar{T}_i^* = \frac{37,60}{1.630,30} \cdot 4.424.734,04 = 102.048,71$$

$$\bar{T}^* = m \bar{T}_i^* = 37,60 \cdot 4.424.734,04 = 166.370.000,00$$

$$\bar{Y}_j + \bar{T}_j^* = 1054,14 + 102.048,70 = 728,40$$

$$\bar{Y}_i - \bar{T}_i^* = 5.270,71 - 4.424.734,04 = 3.642,00$$

$$\frac{\bar{Y}_i - \bar{T}_i^*}{\bar{Y}_j + \bar{T}_j^*} = \frac{3.642,00}{728,40} = 5$$