

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS**  
**SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS**  
**EKONOMIKOS KATEDRA**

**Aistė LYDIENĖ**

Ekonomikos studijų programos studentas

**ŠIAULIŲ APSKRITIES DARBO RINKOS**  
**SOCIOEKONOMINĖ ANALIZĖ**  
**1999-2011 M. IR PERSPEKTYVŲ VERTINIMAS**

Magistro darbas

Šiauliai, 2012

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS**  
**SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS**  
**EKONOMIKOS KATEDRA**

**Aistė LYDIENĖ**

**ŠIAULIŲ APSKRITIES DARBO RINKOS**  
**SOCIOEKONOMINĖ ANALIZĖ**  
**1999-2011 M. IR PERSPEKTYVŲ VERTINIMAS**

Magistro darbas  
Socialiniai mokslai, Ekonomika (L100)

**Darbo vadovė:**  
**lek. dr. Jurgita KARALEVIČIENĖ**

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

---

(Studento parašas)

Lydienė, A. (2012). Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas: universitetinių pagrindinių studijų Ekonomikos programos magistro darbas / baigiamojo darbo vadovė lekt. dr. J. Karalevičienė. Šiaulių universitetas, Ekonomikos katedra, 80 p. (110 p.).

## **SANTRAUKA**

Magistro baigiamajame darbe nagrinėjama vienas iš ekonomikos posistemių - darbo rinka. Pirmojoje darbo dalyje atskleista darbo rinkos samprata, ją sudarantys elementai, darbo rinką įtakojantys veiksniai. Antrojoje darbo dalyje įvairių statistinių metodų pagalba atliekama struktūrinė darbo rinkos analizė, socialinių – ekonominių rodiklių įtakos darbo rinkai vertinimas, siekiant nustatyti pagrindinius veiksnius sąlygojančius nedarbo lygio ir užimtumo pokyčius Šiaulių apskrityje ir jos savivaldybėse 1999-2011 m. laikotarpiu. Trečiojoje dalyje buvo statistiškai įvertintos nedarbo lygio ir bedarbių skaičiaus, bedarbių struktūros pagal lytį ir ekonomikos sektorius prognozės 2012 m. Taip pat vertinamos optimistinės, pesimistinės ir labiausiai tikėtinos darbo rinkos perspektyvos 2012-2014 m. Ištyrus aktyvios darbo rinkos politikos taikytas priemonės analizuojamu laikotarpiu Šiaulių apskrityje, pateikiami pasiūlymai bedarbių skaičiui mažinti.

Lydienė, A. (2012). Labour market analysis of Šiauliai region in 1999-2011 and assessment of prospects: the final Economics programme work of main academic studies / research advisor lect. dr. J. Karalevičienė. Šiauliai University, Department of Economics, 80 p. (110 p.).

## **SUMMARY**

The work of the master's final issue in one of the subsystems of the economy-labour market. In the first part disclosed the concept of labour market, its composition, determining causes of unemployment and the labor market influence factors. The second part of various statistical methods, carried out a structural analysis of the labor market, socio - economic indicators on the labor market assessment to identify key factors influencing the level of unemployment and employment developments in the county and its municipalities in 1999-2011. time. The third part was statistically evaluated in unemployment and unemployment rate, unemployment by sex and economic sector forecasts for 2012. It is also considered optimistic, pessimistic and most likely the labor market prospects in 2012-2014. Examination of the active labor market policy measures taken during the analysis period by county, include proposals for reducing the number of unemployed.

## TURINYS

<b>ĮVADAS</b> .....	<b>8</b>
<b>1. DARBO RINKOS KONCEPCIJOS IR PERSPEKTYVŲ NUMATYMO TEORINIAI ASPEKTAI</b> .....	<b>11</b>
1.1. Darbo rinkos samprata ir jos interpretacijos.....	11
1.2. Darbo rinkos elementai.....	14
1.3. Pagrindiniai darbo rinkos rodikliai ir jų pokyčius sąlygojantys socioekonominiai veiksniai .	19
1.3.1. Darbo išteklių samprata ir esmė.....	19
1.3.2. Nedarbo samprata ir svarbiausi aspektai.....	22
1.3.3. Darbo rinkos pokyčius lemiančių socioekonominių veiksnių analizė.....	26
1.3.3.1 Ekonominio cikliškumo samprata bei įtaka darbo rinkai.....	27
1.3.3.2 Investicijų įtaka darbo rinkai.....	30
1.3.3.3 Migracijos poveikis darbo rinkai.....	32
1.4. Darbo rinkos reguliavimas.....	33
<b>2. ŠIAULIŲ APSKRITIES DARBO RINKOS SOCIOEKONOMINĖ ANALIZĖ 1999-2011 M.</b> .....	<b>37</b>
2.1. Darbo rinkos analizės ir perspektyvų vertinimo metodologija.....	37
2.2. Struktūrinė darbo rinkos analizė.....	41
2.3. Ciklinio ekonomikos svyravimo įtakos darbo rinkos rodikliams vertinimas.....	50
2.4. Socialinių – ekonominių rodiklių įtakos Šiaulių apskrities darbo rinkai vertinimas.....	56
<b>3. ŠIAULIŲ APSKRITIES DARBO RINKOS PERSPEKTYVŲ VERTINIMAS</b> .....	<b>68</b>
3.1. Darbo rinkos rodiklių prognozavimas 2012-2014 m.....	68
3.2. Aktyvios darbo rinkos politikos reguliavimo priemonės Šiaulių apskrityje.....	74
<b>IŠVADOS</b> .....	<b>77</b>
<b>REKOMENDACIJOS</b> .....	<b>80</b>
<b>LITERATŪRA</b> .....	<b>81</b>
<b>PRIEDAI</b> .....	<b>90</b>
<b>1 priedas</b> Bedarbių skaičius pagal lytį 1999-2011 m.....	91
<b>2 priedas</b> Auginamų galvijų struktūra Šiaulių apskrityje 1999-2011 m.....	92
<b>3 priedas</b> Užimtųjų skaičius pagal sektorių 1999-2011 m., tūkst.....	93
<b>4 priedas</b> Mirusiųjų struktūra pagal lytį.....	94

<b>5 priedas</b> Tiesinės koreliacijos koeficientų, rodančių priklausomybę tarp socioekonominių rodiklių ir nedarbo lygio Šiaulių apskrityje, reikšmingumo vertinimas .....	94
<b>6 priedas</b> Tiesinės koreliacijos koeficientų, rodančių priklausomybę tarp socioekonominių rodiklių ir užimtumo lygio Šiaulių apskrityje, reikšmingumo vertinimas.....	95
<b>7 priedas</b> Tiesinės koreliacijos koeficientų reikšmingumo vertinimas.....	97
<b>8 priedas</b> Socialinių pašalpų gavėjų skaičius, tenkantis 1000 gyventojų.....	99
<b>9 priedas</b> Materialių investicijų struktūra Šiaulių apskrityje.....	100
<b>10 priedas</b> Materialių investicijų dinamika Šiaulių apskrityje .....	101
<b>11 priedas</b> Gyventojų struktūra pagal amžių, proc .....	102
<b>12 priedas</b> Gimusiųjų skaičius Šiaulių apskrityje 1999-2011 m. ....	103
<b>13 priedas</b> Gyventojų skaičius mieste ir kaime Šiaulių apskrityje 1999-2011 m., tūkst.....	104
<b>14 priedas</b> Nedarbo lygis Šiaulių apskrityje 1999-2012* m., proc. ....	105
<b>15 priedas</b> Šiaulių apskrities nedarbo rodiklių padėties ir sklaidos charakteristikos 1999-2011 m.....	106
<b>16 priedas</b> SPSS pagalba gauti daugialypės regresijos parametrai .....	108
<b>17 priedas</b> Darbo rinkos prognozėms pasirinktų kintamųjų reikšmės 2010-2012 m. ....	109
<b>18 priedas</b> Jaunimo užimtumo skatinimas.....	110

## LENTELĖS

<b>1.1 lentelė</b> Darbo rinkos sampratos interpretacijos .....	12
<b>1.2 lentelė</b> Nedarbo sampratos definicijos .....	23
<b>1.3 lentelė</b> Darbo rinkos situaciją sąlygojantys socioekonominiai veiksniai .....	27
<b>1.4 lentelė</b> Ekonominio ciklo samprata .....	28
<b>2.1 lentelė</b> Dinamikos eilučių analitiniai rodikliai .....	39
<b>2.2 lentelė</b> Dinamikos eilučių rodiklių tarpusavio priklausomybės vertinimo rodikliai .....	40
<b>2.3 lentelė</b> Koreliacijos koeficiento vertinimo skalė .....	41
<b>2.4 lentelė</b> Užimtųjų struktūra pagal ekonomines veiklos rūšis ir lytį Šiaulių apskrityje 1999-2011 m.	47
<b>2.6 lentelė</b> Šiaulių apskrities savivaldybių nedarbo lygio dinamika 1999-2011 m. ....	57
<b>2.7 lentelė</b> Socialinę ir ekonominę padėtį charakterizuojančių rodiklių įtakos nedarbo lygiui Šiaulių apskrityje vertinimas .....	59
<b>2.8 lentelė</b> Socialinę ir ekonominę padėtį charakterizuojančių rodiklių įtaka užimtumo lygiui Šiaulių apskrityje .....	63
<b>3.1 lentelė</b> Nedarbo lygio ir bedarbių skaičiaus prognozė 2012* m., proc. ....	69
<b>3.2 lentelė</b> Nedarbo lygio regresinis modelis .....	70
<b>3.3 lentelė</b> Šiaulių apskrities nedarbo lygio prognozės 2012-2014 m., proc. ....	71
<b>3.4 lentelė</b> Prognozuojamas darbo vietų pokytis pagal ekonomines veiklas Šiaulių apskrityje 2012 m.	72
<b>3.5 lentelė</b> Asmenų, įtrauktų į aktyvios darbo rinkos politikos priemones, dinamika Šiaulių apskrityje 2008-2012* m. ....	74

## PAVEIKSLAI

<b>1.1 pav.</b> Darbo rinką sąlygojantys veiksniai .....	13
<b>1.2 pav.</b> Pagrindiniai darbo rinkos elementai.....	14
<b>1.3 pav.</b> Darbo užmokestis ir darbo jėgos pasiūla ( $S_L$ ) darbo rinkoje.....	15
<b>1.4 pav.</b> Darbo pasiūlą įtakojantys veiksniai.....	16
<b>1.5 pav.</b> Darbo užmokestis ir darbo jėgos paklausa ( $D_L$ ) darbo rinkoje .....	17
<b>1.6 pav.</b> Darbo jėgos paklausą įtakojantys veiksniai.....	17
<b>1.7 pav.</b> Darbo išteklių formavimo schema .....	20
<b>1.8 pav.</b> Gyventojų diferenciacija, remiantis Tarptautine darbo organizacija .....	21
<b>1.9 pav.</b> Nedarbo priežastys .....	24
<b>1.10 pav.</b> Verslo ciklo ir nedarbo lygio koreliacija Dž. Keynes požiūriu .....	29
<b>1.11 pav.</b> Investicijų poveikis realaus ekonomikos ciklo modelyje.....	31
<b>1.12 pav.</b> Darbo rinkos aktyvios ir pasyvios politikos priemonės.....	34
<b>2.1 pav.</b> Šiaulių apskrities darbo rinkos tyrimo modelis .....	38
<b>2.2 pav.</b> Bedarbių struktūra Šiaulių apskrityje 1999-2011 m., proc. ....	41
<b>2.3 pav.</b> Šiaulių apskrities darbo jėgos aktyvumo lygis 1999-2011 m., proc. ....	43
<b>2.4 pav.</b> Užimtųjų struktūra pagal ekonomines veiklos rūšis Šiaulių apskrityje 1999-2011 m., proc....	44
<b>2.5 pav.</b> Šiaulių apskrities darbo rinkos bruožai išskaidyti etapais.....	49
<b>2.6 pav.</b> BVP kitimo tempo (%) ir nedarbo lygio (%) dinamika 1999-2011 m. Šiaulių apskrityje.....	51
<b>2.7 pav.</b> Šiaulių apskrities BVP kitimo tempo ir nedarbo lygio ryšys 1999-2011 m., proc.....	52
<b>2.8 pav.</b> Šiaulių apskrities užimtųjų ir bedarbių skaičiaus dinamika 1999-2011 m., tūkst.....	53
<b>2.9 pav.</b> Bedarbių skaičius, tenkantis 1000 užimtųjų, LR ir Šiaulių apskrityje 1999-2011 m.....	54
<b>2.10 pav.</b> Darbo jėgos pasiūlos ir paklausos suderinamumas 1999-2011 m.....	55
<b>2.11 pav.</b> Makroekonominių rodiklių įtakos nedarbo lygiui Šiaulių apskrityje vertinimas.....	65
<b>3.1 pav.</b> Prognozuojamas darbo vietų pokytis Šiaulių apskrities savivaldybėse 2012 m. ....	73

## IVADAS

**Temos aktualumas.** Darbo rinka – tai darbo jėgos pardavimo ir pirkimo ekonominių santykių sistema, kurioje formuojasi darbo užmokestis. Tai viena svarbiausių šalies ekonominės sistemos dalių, pagal kurią galima spręsti apie bendrą šalies ekonominę būklę. Lietuvoje ekonominis ir socialinis gyvenimas tiesiogiai įtakoja ir darbo rinką, kadangi darbo rinka yra jungtis tarp socialinės ir ekonominės politikos. Lietuva dar 2007 m. sprendė darbo jėgos trūkumo problemą, o šiuo metu priversta ieškoti efektyvių būdų nedarbui mažinti. Mažas užimtumas ir didelis nedarbas, tai problemos, kurias Lietuva sprendė prieš įstojant į Europos Sąjungą. Ekonomikos nuosmukio laikotarpiu nedarbo problema vėl tapo labai aktuali, deja, sunkiai išsprendžiama ir pažabojama.

Darbo rinkai analizuoti ir susijusioms problemoms spręsti nemažai dėmesio skiria tiek Lietuvos, tiek ir užsienio autoriai. Požiūrį į darbo rinką, jos problemas ir plėtojimo galimybes formavo įvairių autorių darbai. B. Martinkus ir D. Beržinskienė darbo rinką analizuoja ne tik teoriniu, bet ir praktiniu aspektu, ieško priežasčių, lėmusių pokyčius, bei galimų sprendimų naujai atsiradusioms problemoms spręsti. R. Kinderis daugiausia dėmesio skiria darbo ištekliams, A. Pocius analizuoja darbo rinkos pokyčius ir vertina darbo rinkos rodiklius bei jų metodologiją regioniniu aspektu, V. Navickas ir K. B. Paulavičius nagrinėja darbo rinką ir valstybės politiką teoriniu aspektu. Užsienio autoriai taip pat sprendė darbo rinkos problemas ir ieškojo būdų, kaip sumažinti įvairių makroekonominių procesų poveikį darbo rinkai. B. Whelan ir C. T. Whelan nagrinėjo ilgalaikių bedarbių atskirtį ir skurdo galimybes, o M. Sihto analizavo aktyviąją darbo rinkos politiką, R. E. A. Farmer dėmesio skiria nedarbo mažinimui fiskalinės politikos pagalba. S. Millard, A. Scott, M. Sensier tyrė darbo rinkos ir verslo ciko ryšį praktikoje, o M. A. Botezatu, E. Botezatu – Rumunijos darbo rinkos pokyčius. Europos šalių regionines socialinės ekonominės raidos problemas nagrinėję autoriai: Ph. Aghion, O. Blanchard (1994), V. E. Bonnell (1997), F. Bornhorst, S. Commander (2004), V. Botrič, I. Šišinački (2004), J. Bradley (2002), M. Bucek (2000), M. Capriati (2005) ir kt.; Europos šalių socialinės politikos klausimus tyrė: N. Adnett, S. Hardy (2005), R.F. Drake (2001), Barron, J.M., and Bishop (1985), . Armstrong, H., Taylor (2003), Akerlof, G. A., Yellen, J. L. (1986) ir k.

**Temos naujumas.** Šiaulių apskrities darbo rinka gana mažai analizuota ir dažniausiai buvo vertinama lyginant ją su kitomis apskritimis. Tyrimo metu daugiausia dėmesio skiriama Šiaulių apskrities darbo rinkos problemoms ir savivaldybių netolygumui nustatyti įvairiais aspektais. Įvertinus ciklinio ekonomikos svyravimo poveikį darbo rinkai, išryškėję bruožai buvo susisteminti išskiriant ekonomikos nuosmukio ir augimo laikotarpius. Taip pat įvertinus bendrą situaciją Šiaulių apskrities darbo rinkoje, buvo atliekamas ekonominių ir socialinių veiksnių įtakos nedarbo lygiui ir užimtumui vertinimas tiek Šiaulių apskrities, tiek jos savivaldybių lygmeniu.



**Mokslinė darbo problema.** Darbo rinka, kaip ekonominės sistemos posistemis, tarsi agreguotas ekonominės raidos indikatorius, atspindi raidos rezultatus, o šio posistemio problemų identifikavimas leidžia numatyti visai socialinei ekonominei raidai svarbius sprendimus. Mokslinė problema sietina su veiksnių, formavusių darbo rinkos problemas nustatymu ir socialinės apsaugos sistemos bei ūkinės raidos svertų naudojimu, siekiant, kad darbo rinka netaptų socialinės – ekonominės raidos stabdžiu.

**Tyrimo objektas** - darbo rinkos socioekonominiai rodikliai

**Tyrimo tikslas** - atlikti Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominę analizę 1999-2011 m. ir numatyti jos perspektyvas 2012 m.

**Darbo uždaviniai:**

- Teoriniu aspektu išsiaiškinti darbo rinkos koncepciją, darbo rinkos pokyčius nulėmusius veiksniai, tinkamiausias darbo rinkos reguliavimo priemones;
- Sukūrus darbo rinkos tyrimo modelį, atlikti Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominę ir struktūrinę analizę 1999-2011 m.;
- Įvertinti ciklinio ekonomikos svyravimo ir socialinių ekonominių rodiklių įtakos Šiaulių apskrities darbo rinkos rodikliams 1999-2011 m.;
- Išanalizuoti Šiaulių apskrities darbo rinką 1999-2011 m. laikotarpiu ir atlikti veiksnių, nulėmusių darbo rinkos rodiklių dinamiką, vertinimą;
- Numatyti Šiaulių apskrities darbo rinkos bedarbių skaičiaus ir nedarbo lygio perspektyvas 2012 m.

**Mokslinė hipotezė** – Darbo rinka yra ekonomikos posistemis, kurio pokyčius sąlygoja socioekonominiai veiksniai. Tačiau ekonominiai veiksniai sąlygoja ne tik situacijos darbo rinkoje gerėjimą ar blogėjimą, bet ir darbo rinkos struktūrinę kaitą.

**Tyrimo metodai:**

I darbo dalyje buvo naudojama mokslinės literatūros lyginamoji analizė, sisteminimas ir grupavimas, klasifikavimas, apibendrinimas;

II darbo dalyje - padėties ir sklaidos charakteristikų skaičiavimas, koreliacinė ir regresinė analizė, koreliacijos koeficiento reikšmingumo tikrinimas Stjudento kriterijumi, priežastinė analizė.

III dalyje – eksponentinis dinaminės eilutės išlyginimo ir slankiųjų vidurkių metodai, statistinių duomenų sisteminimas ir klasifikavimas, daugialypė regresija, scenarijų analizė.

**Tyrimo rezultatai:** Atliekant struktūrinę darbo rinkos analizę, nustatyta, kad Šiaulių apskrityje esant ekonomikos nuosmukiui jautriausi sektoriai yra statybos ir pramonės. Kadangi šiuose sektoriuose dominuoja vyrai, taigi jų dalis bedarbių struktūroje buvo didesnė nei moterų. Taip pat stebimas lyčių diferenciacijos mažėjimas pagal ekonomines veiklas: pramonės, žemės ūkio, medžioklės ir žvejybos

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

sektoriuose. Tiriant ciklinio ekonomikos svyravimo įtaka darbo rinkos rodikliams pastebėta, kad nors ekonomikos cikliškumas pasireiškia BVP svyravimais, tačiau jų pasekmės darbo rinkai gali būti nevienodo masto, t.y. per 1999-2011 m. laikotarpį pastebėta, kad Šiaulių apskrityje: pirmosios krizės metu (1999-2001 m.) bedarbių skaičius buvo per didesnis, tačiau antrosios krizės metu (2008-2011 m.) bedarbių gretos didėjo spartesniu tempu. 2002-2007 m. - ekonomikos augimo laikotarpiu, net ir žymiai sumažėjęs bedarbių skaičius, nesąlygoja tokio paties užimtųjų skaičiaus padidėjimo. Atliekant socialinių – ekonominių rodiklių įtakos Šiaulių apskrities darbo rinkai vertinimą, nustatyta, kad netiesioginę įtaką nedarbo lygiui darančių veiksnių grupėje dominuoja ekonominiai rodikliai, t.y. didėjant BVP, materialinėms investicijoms vienam gyventojui, vidutiniam bruto darbo užmokesčiui, savivaldybių biudžeto pajamoms ir išlaidoms, nedarbo lygis Šiaulių apskrityje mažėjo. Taip pat nedarbo lygio pokyčiams įtakos turėjo gyventojų struktūros pokyčiai, t.y. mažėjant miesto gyventojų skaičiui nedarbo lygis Šiaulių apskrityje mažėjo. Šiaulių apskrities darbo rinkos perspektyvų vertinimo metu, apskaičiuota, kad situacija darbo rinkoje turėtų gerėti, nes 2012-2012 m. numatomas nedarbo lygio mažėjimas, kuris turėtų vidutiniškai svyruoti apie 12 proc. Bedarbių struktūroje turėtų ir toliau dominuoti vyrai, nes moterų bedarbių skaičiaus mažėjimas planuojamas spartesnis nei vyrų. Darbo vietų steigimą, kaip ir likvidavimą, daugiausiai numato paslaugų ir pramonės įmonės.

**Tyrimo rezultatų reikšmingumas.** Šio magistrinio darbo rezultatai gali būti panaudoti sprendžiant darbo rinkos prognozavimo, regioninio netolygumo problemas. Taip pat jie turėtų būti reikšmingi formuojant naują požiūrį į ekonominio cikliškumo poveikį darbo rinkai ir tolimesnę darbo rinkos plėtrą.

Darbas susideda iš trijų dalių: teorinės apžvalginės, teorinės analitinės ir taikomosios analitinės. Darbe yra 16 lentelių, 24 paveikslai, 18 priedų. Literatūros sąrašą sudaro 114 šaltinių.

## **1. DARBO RINKOS KONCEPCIJOS IR PERSPEKTYVŲ NUMATYMO TEORINIAI ASPEKTAI**

Pagrindinis žmogaus gyvenimo šaltinis yra darbas ir iš jo gaunamos pajamos, o valstybės politika nustato įvairias taisykles, kaip dirbti, mainytis darbo rezultatais ir pan. Rinka, tenkindama vartotojų poreikius per konkurenciją ir per ieškojimo procesą, nuolat randa būdų, kaip geriau sumažinti nepasitenkinimą esama padėtimi. Darbo rinka yra specifinė, nes joje vyksta konkurencinė kova tarp darbuotojų, kas gaus geresnę darbo vietą ar pelningesnę darbo pasiūlymą. Be to, ji neatsiejama žmonių gyvenimo dalis, kuri yra glaudžiai susijusi su šalies ekonominiais, socialiniais, demografiniais, gamybiniais, mokslo ir technologijų pokyčiais. Teigiami šalies ar regiono pokyčiai skatina užimtumą, didėjančią darbo užmokestį, gerėjančią pragyvenimo lygį, vartojimą ir mažina skurdo lygį. Kiekvienos šalies prioritetas turėtų būti išlaikyti stabilią padėtį darbo rinkoje. Didelis nedarbas regione didina atskirtį tarp užimtųjų ir bedarbių, be to, didėja nusikaltimų skaičius, nesukuriamas bendrasis vidaus produktas (BVP), prarandami kvalifikaciniai įgūdžiai.

Teorinėje darbo dalyje, remiantis moksline - ekonomine literatūra bei įvairių autorių darbais, analizuojama darbo rinkos koncepcija ir pagrindiniai jos elementai. Daug dėmesio skiriama vienai opiausių šių dienų problemų – nedarbui, jo būdingoms formoms ir sąlygojantiems veiksniams. Akcentuojama ciklinio ekonomikos svyravimo įtaka darbo rinkos rodikliams. Taip pat aptariama migracijos ir investicijų poveikis darbo rinkos rodiklių pokyčiams. Teorinė darbo rinkos, jos struktūros, užimtumo ir nedarbo analizė bus panaudota pasirinktos temos plėtojimui empirinėje dalyje.

### **1.1. Darbo rinkos samprata ir jos interpretacijos**

Analizuojant darbo rinką, svarbu apibrėžti darbo sąvoką. Ekonominėje literatūroje yra pateikiami įvairūs darbo apibrėžimai. Martinkus ir Beržinskienė (2005, p. 13) teigia, kad darbas daugelio kitų autorių yra apibūdinamas, kaip „žmonių veikla, išreikšta potencialiais fiziniais ir protiniais asmenų gebėjimais, naudojamais vertės kūrimo procese, ir nukreipta asmeninių bei visuomeninių poreikių patenkinimo linkme, siekiant ekonominių tikslų.“ Išryškėja, jog darbą reiktų suvokti kaip veiklą, siekiant tam tikros ekonominės naudos, panaudojant savo turimus sugebėjimus.

Darbo rinka yra gana sudėtingas socialinis ir ekonominis reiškinys, todėl ekonominėje literatūroje yra pateikiami įvairūs darbo rinkos apibrėžimai, priklausomai nuo to, kokią jos pusę ar aspektą norima pabrėžti. Remiantis 1.1 lentele, kurioje pateiktos darbo rinkos sampratos interpretacijos, galima teigti, kad darbo rinka, kaip vienas pagrindinių rinkos ekonomikos komponentų, susijusi su daugybe kitų sisteminių konstrukcijų, kuriose ji pati yra viena iš jų posisteminių ir elementų.

**Darbo rinkos sampratos interpretacijos**

<b>Autoriai</b>	<b>Darbo rinkos samprata</b>
Wonnacott, Wonnacott (1982)	Darbo rinka – tai visų pirma visuomeninių santykių sistema, susijusi su darbo paklausa ir darbo pasiūla, t. y. su darbo pirkimu ir pardavimu; taip pat ekonominė erdvė – įdarbinimo sfera, kurioje sąveikauja specifinės prekės – darbo jėgos pirkėjai ir pardavėjai; pagaliau tai mechanizmas, kuris užtikrina kainos ir darbo sąlygų suderinimą tarp darbdavio ir samdomo darbuotojo.
Schelten, A. (1991). S. Field, N. Girouard, A. Wagner (2001)	Darbo rinką charakterizuoja, kaip tiltą tarp žmonių individualių tikslų ir realiai egzistuojančių visuomeninių santykių.
Navickas, V., Paulavičius, K. (1999)	Darbo rinka – savo pirmine, siaurąja prasme, reiškia vietą, kurioje perkama ir parduodama žmogaus darbo jėga.
Pocius ir Damidavičius (1998), Михнева С.Г. (2001).	Pažymi, jog „darbo rinkos sąvoka naudotina plačiaja ir siaurąja prasme, priklausomai nuo to, kas laikoma darbo rinkos subjektu“. Darbo rinkos (kaip ir prekių, kapitalo, vertybinių popierių rinkos) subjektai yra pirkėjas ir pardavėjas. Tačiau darbo rinkoje pirkėjas ir pardavėjas turi specifinį socialinį statutą. Jie santykiauja kaip darbdavys (darbo jėgos pirkėjas) ir darbuotojas (specifinės prekės – darbo jėgos arba savo sugebėjimo dirbti pardavėjas).
Damidavičius, M. (1994) Dobravolskas, A. (2002)	Darbo rinką apibūdina kaip visuomeninio darbo paskirstymo ir perskirstymo tarp ūkio sferų, šakų bei veiklos sričių mechanizmą, užtikrinant gamybos ir darbo efektyvumą, atsižvelgiant į visuomenės poreikių struktūrą.
Vladimirova L.P. (Владимирова, 2000)	Darbo rinka – tai daugiafunkcinis mechanizmas, kuris formuojasi įtakojamas daugumos ekonominių ir socialinių faktorių ir tuo pačiu jis pats savaime daro įtaką.
Navickas, V. (2003)	Darbo rinką apibūdina kaip sudedamąjį rinkos elementą, kuris be savo pagrindinės funkcijos – darbo jėgos tarp ekonominių veiklų, profesijų, teritorijų, įmonių paskirstymo, atlieka dar dvi socialines ekonomines funkcijas: paskirsto gyventojų pajamas darbo apmokėjimo forma ir tokiu būdu skatina darbinę veiklą, visiems formaliai sudaro vienodas galimybes pasinaudoti teise į darbą ir profesinį tobulėjimą.
Šileika, A., Andriušaitienė, D. (2007)	Darbo rinką apibrėžia „kaip rinkos posistemę arba jos sudėtinę dalį, kurioje pirkimo – pardavimo objektas yra potencialus darbuotojas. Ši rinka – tai specifinė mainų forma, prekiniais ir piniginiiais santykiais įtraukianti potencialų darbuotoją į darbo procesą ir formuojanti atitinkamą ekonominių santykių sistemą tarp pagrindinių ekonominių veiksnių – kapitalo ir darbo“.
Pass, Ch., Ložes, B., Davies, L. (1997), Pareigis, R., Dorofjeva, O (2004), Tutlys (2006)	Darbo rinkos sąvoką aiškina, kaip darbo jėgos pardavimo ir pirkimo ekonominiu santykių sistemą, kurioje formuojasi darbo pasiūla ir paklausa bei jos kaina – darbo užmokestis.
Dokumevič, E., Bagdzevičienė, R. (2002), Martinkus, B., Stoškus, S., Beržinskienė, D. (2009)	Darbo rinka pasižymi sudėtinga morfologine struktūra, kurioje skirtingų rinkų komponentai susiduria vienas su kitu.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

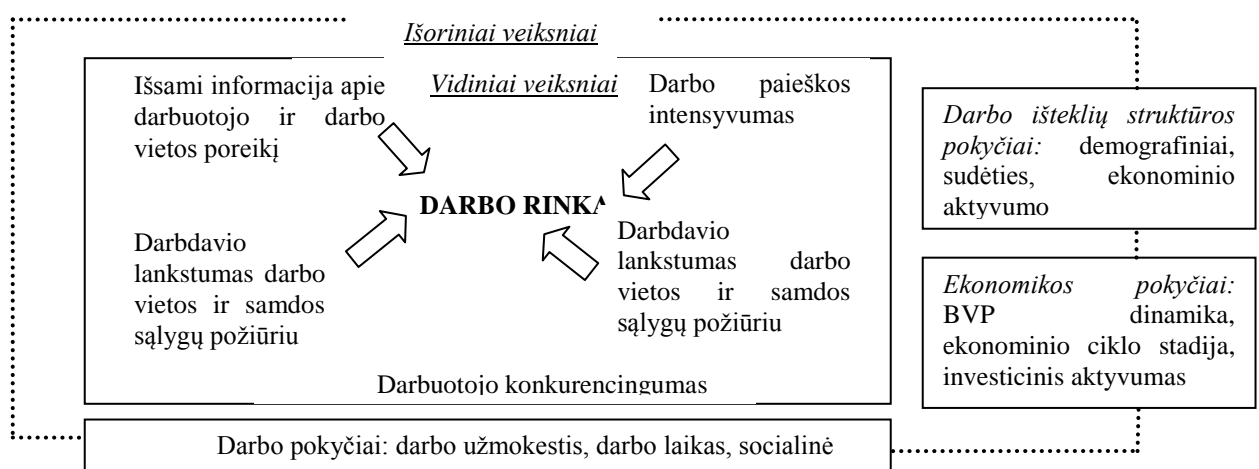
Apibendrinant darbo rinkos sampratą ir 1.1 lentelėje pateiktus darbo rinkos sampratos apibrėžimus, galima teigti, kad – darbo rinka, tai specifiniai mainai, kurių pagrindas yra prekiniai – piniginiai santykiai, įtraukiantys darbuotoją į darbo procesą. Rinkos samprata yra neatsiejama nuo mainų proceso, kurį suprantame kaip ekonominių santykių tarp savarankiškų ūkio subjektų formą, esant visuomeniniam darbo pasidalijimui. Esant prekiniais - piniginiams santykiams mainai įgauna rinkos formą, kuri reguliuoja jėgas, formuojančias prekių kainas, jų paklausą ir pasiūlą bei struktūrą. Rinkoje vyksta prekių visuomeninis vertinimas bei jos subjektų ekonominių interesų derinimas. Pažymėtina, kad makroekonominio modelio ribose darbo rinka kaip tyrimo objektas gali būti tiek savarankiška sistema, tiek posistemė ar atskiras elementas aukštesnės nei pati darbo rinka eilės sistemoje. Tai gerokai apsunkina darbo rinkos pažinimo procesą ir sudaro daugybę priėjimo prie jo

struktūrinio – sisteminio apibūdinimo būdų. Analizuojant darbo rinką darbo rinką, vertėtų nepamiršti, kad darbas, kaip ir žemė bei kapitalas, yra pirminis gamybos veiksnys, be kurio nei kapitalas, nei žemė negali dalyvauti gamybos procese. Mokslinėje ekonominėje literatūroje esama nemažai įvairių teorijų, nagrinėjančių darbo rinkos procesus. Yra išskiriamos dvi kryptys, tiriančios darbo rinkos procesus:

✓ darbo rinkos teorija, analizuojanti darbo rinkos struktūrą, sudėtį, funkcionavimo galimybes (Osberg, Wien, Grude (1994), Katz, Murphy (1992), Akerlof, Yellen (1986)); nagrinėjanti darbo našumo ypatybes (Betcherman (1992), Kapsalis (1993), Bishop and Dunkleberg (1985)), Roper (1988); darbo jėgos išsidėstymo problemas (Apostle, Clairmont, Osberg (1980)); derybų, susijusių su darbo užmokesčiu, galimybes (Dickens, Lang (1992)) ir pasiūlos bei paklausos pusiausvyrų būsenas (Barron, Bishop (1985), Nickell (1997));

✓ darbo ekonomikos teorija, analizuojanti techninės pažangos, globalizacijos procesų lemiamus veiksnius bei poveikį darbo rinkai (Reilly (1993), Morrisette, Myles, Picot (1993)); infliacijos ir nedarbo veiksnius (Atkinson, Micklewright (1991)); darbo užmokesčio diferenciacijas įmonės lygiu ir derybas (Morissette, Myles, Picot (1993) Reilly (1994) Osberg (1986), Millward (1993)); darbdavių ir darbuotojų santykius (Osberg, Wien, Grude, (1994), Barron, Bishop, Dunkelberg (1985), Roper (1988), Devine, Kiefer (1991)).

Darbo rinkos funkcionavimo efektyvumą įtakojantys veiksniai gali būti priskiriami vidiniams ir išoriniams. Veiksmų įtakos poveikis darbo rinkai pateiktas 1.1 paveiksle. Remiantis D. Beržinskiene (2006, p. 2), šie veiksniai nėra atskirti ir tarpusavyje sąveikauja: kai išorinės sąlygos (veiksniai) keičiasi, vidaus veiksniai keičiasi atitinkamai taip pat. Šis procesas nustato skirtingus darbo rinkos struktūros pokyčius įvairiose teritorinėse srityse.



1.1 pav. Darbo rinką sąlygojantys veiksniai

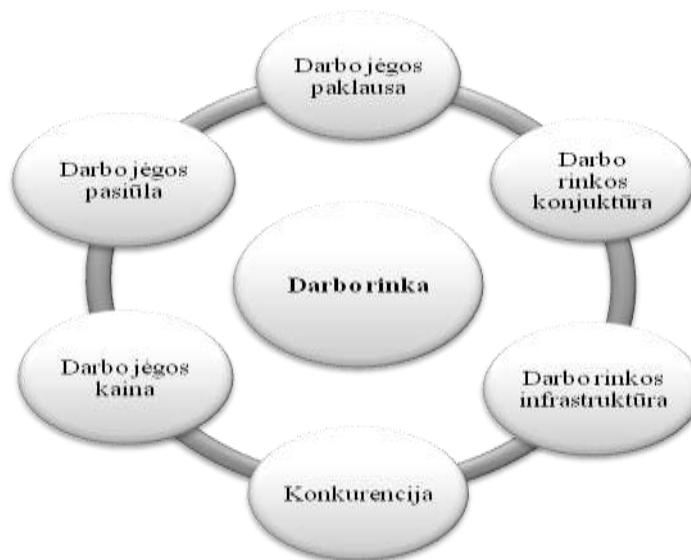
Šaltinis: Martinkus, B., Beržinskienė, D. (2005, p. 21). *Lietuvos gyventojų užimtumo ekonominiai aspektai*. Kaunas: Technologija.

Iš 1.1 paveiksle pateiktų duomenų matyti, kad B. Martinkus ir D. Beržinskienė prie išorinių veiksnių, lemiančių darbo rinkos struktūros pokyčius yra priskiria: ekonomikos pokyčiai, darbo išteklių struktūros pokyčiai bei darbo pokyčiai, o prie vidinių veiksnių: skirtinga ir ribota informacija, darbo paieškos intensyvumas, darbdavio ir darbuotojo lankstumas darbo vietos ir samdos sąlygų požiūriu. Kituose poskyriuose plačiau aptariami įvairių ekonominių ir demografinių veiksnių poveikis darbo rinkai.

*Apibendrinant darbo rinką ir jos sąvokos definicijas, galima teigti, kad darbo rinka – tai rinka, funkcionuojanti pagal paklausos ir pasiūlos dėsnius bei yra neatsiejama nuo mainų proceso. Darbo rinka yra sistema, kurioje mainų pagrindu, potencialus darbuotojas per prekinius ir piniginius santykius įtraukiamas į darbo procesą, kur formuojasi ekonominiai santykiai tarp kapitalo ir darbo.*

## 1.2. Darbo rinkos elementai

Išanalizavus mokslinėje literatūroje įvairiai interpretuojamą darbo rinkos sampratą tikslinga aptarti pagrindinius darbo rinkos elementus, nes šių elementų pokyčiai sąlygoja visos darbo rinkos pokyčius. Taip pat analizė reikalinga tam, kad būtų galima praplėsti darbo rinkos pokyčius. Taip pat analizė reikalinga tam, kad būtų galima praplėsti darbo rinkos sąvokos aiškinimą, bei giliau ir išsamiau pažvelgti į mokslinio tiriamojo darbo objektą. Mokslinėje literatūroje išskirti pagrindiniai darbo rinkos elementai pavaizduoti 1.2 paveiksle.

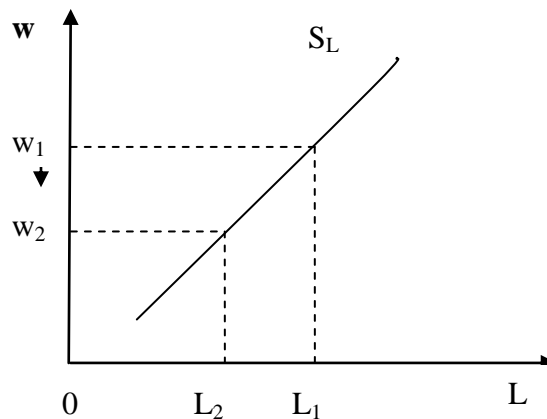


### 1.2 pav. Pagrindiniai darbo rinkos elementai

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Damidavičius, M., Pocius, A. ir kt. (1998). *Darbo rinkos terminai ir sąvokos*. V.: Agora.

Iš 1.2 paveikslo matyti, kad darbo rinką charakterizuoja pagrindiniai du elementai: darbo jėgos pasiūla ir paklausa. Kitaip tariant, darbo rinka išreiškia darbo jėgos pasiūlos bei paklausos santykius ir jų sureguliuojimą. Tačiau taip pat, kaip darbo rinkos elementai, yra išskiriami: darbo rinkos infrastruktūra, darbo rinkos konjunktūra ir darbo jėgos kaina. Todėl kalbant apie darbo rinką, ekonominių santykių tarp darbo ir kapitalo pokyčius, svarbu aptarti kiekvieną darbo rinkos elementą plačiau, siekiant išsamiai atskleisti darbo rinkos ekonominių santykių funkcionavimą teorinėje plotmėje.

**Darbo jėgos pasiūla**, remiantis LR Ūkio Ministerijos (2007, p. 10) ūkio plėtros prognozėmis, yra tas visuomeninio darbo kiekis, kurį darbo rinkoje siūlo samdomieji darbuotojai. Kitaip sakant, darbo pasiūlą apibūdina darbo jėgos noras dirbti, esant „alternatyvioms darbo užmokesčio, darbo sąlygų, darbo laiko ir vietos pasirinkimo galimybėms.“ Darbo pasiūlą galime išreikšti grafiškai (žr. 1.3 pav.).

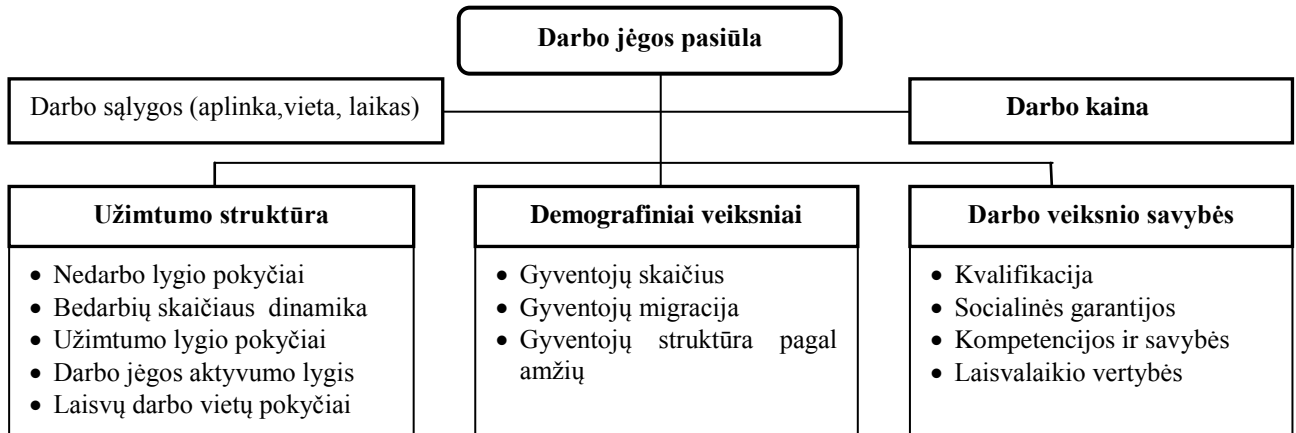


1.3. pav. **Darbo užmokestis ir darbo jėgos pasiūla ( $S_L$ ) darbo rinkoje**

Šaltinis: Paulavičius K. B. (2002). Darbo rinka. Vilnius: VPU leidykla, p. 38.

1.3 grafike Y ašyje atidedamas darbo užmokestis (Lt. per valandą), o X ašyje – darbo kiekis (L), kurį darbuotojai linkę pateikti už atitinkamą atlyginimą (pvz. darbuotojų skaičius). 1.3 paveiksle matyti, kad W – darbo užmokestis; L – darbuotojų kiekis arba skaičius; S – darbo pasiūlos kreivė. Darbo pasiūlos kreivė  $S_L$  rodo tiesioginę siūlomo darbo kiekio priklausomybę nuo darbo užmokesčio lygio. Tai reiškia, kad didėjant darbo užmokesčiui, o kitiems pasiūlos veiksniams nekintant, darbo pasiūlos kiekis irgi didėja. Ir atvirkščiai, mažėjant darbo užmokesčiui, siūlomas darbo kiekis taip pat mažėja. 1.3 paveiksle matyti, kad darbo užmokesčiui sumažėjus nuo  $w_1$  iki  $w_2$ , darbo pasiūlos kiekis pasislinks iš taško  $L_1$  iki  $L_2$ . Kreivės  $S_L$  taškai parodo ne tik siūlomo darbo kiekį L (darbuotojų skaičių), bet kartu išreiškia ir darbo užmokesčio W lygius (taškus). Darbo jėgos pasiūlą apibūdina keletas absoliutinių ir santykinų rodiklių: bedarbių skaičius, konkurencijos laipsnis, darbo pasiūlos intensyvumo rodiklis. Aiškinant darbo pasiūlą svarbu skirti individualaus darbo ir visuminio darbo pasiūlą, nes nagrinėjant individualaus darbo pasiūlą privaloma atsiriboti nuo kraštutinių darbo

užmokesčio dydžio ir laisvalaikio vertinimų. Kitaip tariant, darbo pasiūlos kitimas turi būti aiškinamas atsižvelgiant į įvairius veiksnius, kurie pateikti 1.4 paveiksle.



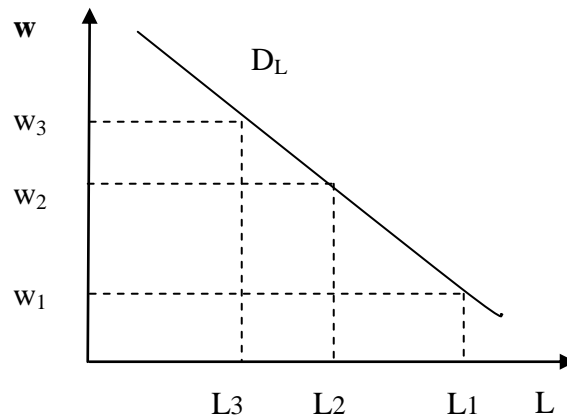
1.4 pav. Darbo pasiūlą įtakoiantys veiksniai

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Skominas, V. (2000), Paulavičius K.B. (2002), Wagner, J. (2000), Marchall A., Stobbe R. ir kt. Beržinskienė D., Martinkus B. (2005), Streikutė A., Šnapštienė R. (2006).

1.4 paveiksle matyti, kad darbo pasiūla siejama su darbo jėgos dinamika (t.y. demografinė padėtimi, kuri apima gyventojų skaičiaus pokyčius, gyventojų migraciją, gyventojų pasiskirstymą pagal amžių), užimtumo struktūros vertinimu (t.y. nedarbo bei užimtumo lygio pokyčiais, darbo jėgos aktyvumo lygiu bei bedarbių ir laisvų darbo vietų skaičiaus dinamika), darbo kaina, darbo jėgos kompetencijomis ir gebėjimais, asmenų ir organizacijų interesų derinimo mechanizmais. Be abejo, darbo pasiūlos ir paklausos santykį veikia tokie veiksniai, kaip darbo patrauklumas, apmokėjimas, valstybės darbo apmokėjimo politika, laisvalaikio vertybės.

**Darbo jėgos paklausa**, remiantis LR Ūkio Ministerijos ūkio plėtros prognozėmis (2007, p. 11), – siekimas ir galėjimas dirbti tam tikrą laiką, esant įvairiems darbo užmokesčio lygiams. Darbo jėgos paklausa yra tas visuomeninio darbo kiekis, kurį darbdaviai – fiziniai ir juridiniai asmenys – nori ir gali samdyti darbo rinkoje (Paulavičius, 2002). Moksliniuose literatūros šaltiniuose yra pabrėžiama darbo paklausos apimtis plačiąja ir siaurąja prasme. Darbo jėgos paklausos apimtį plačiąja prasme apibūdina dirbančiųjų ir laisvų darbo vietų skaičius. Darbo jėgos paklausą siaurąja prasme apibūdina šie rodikliai: darbo biržose užregistruotų laisvų darbo vietų, darbdavių paraiškų dėl darbuotojų skaičius ir kiti. Remiantis D kreive, galima teigti, kad kuo aukštesnis bus darbo užmokestis, tuo santykinai mažesnį darbo kiekį norima samdyti darbo rinkoje. Paklausos kreivė parodo, kad augant darbo apmokėjimo lygiui darbo paklausa mažėja. Ir atvirkščiai, mažėjant darbo užmokesčiui, darbo jėgos paklausa didėja. Šį darbo jėgos paklausos dėsningumą išreiškia paklausos kreivė D (žr. 1.5 pav.).

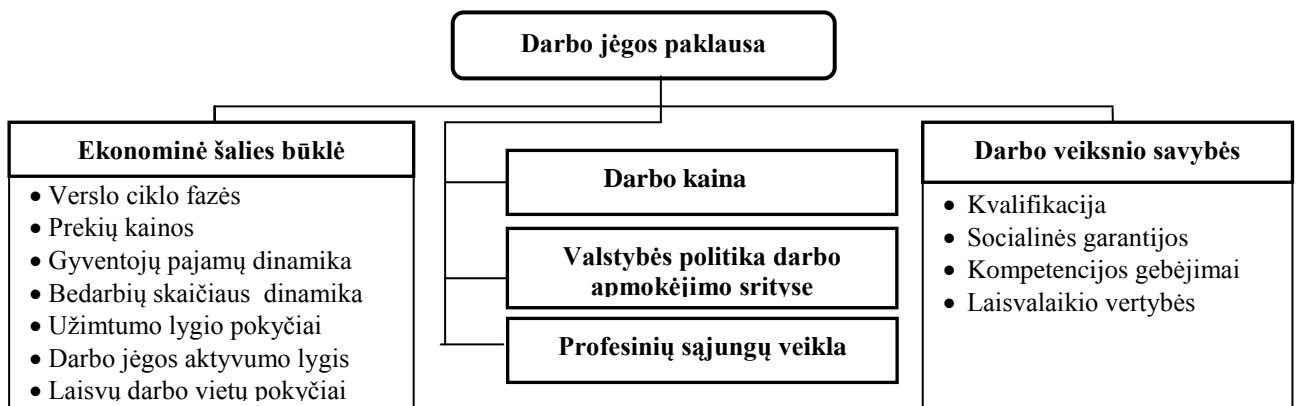




1.5 pav. **Darbo užmokestis ir darbo jėgos paklausa ( $D_L$ ) darbo rinkoje**

Šaltinis: Paulavičius K. B. (2002). Darbo rinka. Vilnius: VPU leidykla, p. 40.

Paklausos kreivė  $D$  parodo, kad augant darbo apmokėjimo lygiui darbo paklausa mažėja. Ir atvirkščiai, mažėjant darbo užmokesčiui, darbo paklausa didėja. Darbo paslaugų kaina (darbo užmokestis) skiriasi nuo prekių/paslaugų kainos. Tai – pirmiausia kompleksinė kaina, kurią veikia įvairūs veiksniai: investicijos į išsimokslinimą, profesinį paruošimą ar darbo išteklių mobilumą; kompensacijos už riziką darbe (t.y. pavojingas ir kenksmingas darbo sąlygas); diskriminacijos įtaka pasiūlos ir paklausos santykiui darbo rinkoje ir pan. Darbo užmokestis atlieka daugybę funkcijų. Jis padeda išdėstyti darbo išteklius pagal vartotojų poreikius, t.y. pagal tam tikras profesijas, šakas ir regionus. Jis skatina investicijas į žmogiškąjį kapitalą, t.y. į išsimokslinimą, profesinį paruošimą, darbo rinkos informaciją, darbo paiešką ir mobilumą. Be abejo, darbdavių galimybes samdyti darbo jėgą lemia ne tik darbo užmokestis (darbo kaina), bei kiti veiksniai, pavyzdžiui, verslo ciklo fazės, profesinių sąjungų veikla ir kt. Darbo jėgos paklausą įtakojantys veiksniai pateikti 1.6 pav.



1.6 pav. **Darbo jėgos paklausą įtakojantys veiksniai**

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Skominas, V. (2000), Paulavičius K.B. (2002), Wagner, J. (2000), Marchall A., StobbeR. ir kt. Beržinskienė D., Martinkus B. (2005), Streikutė A., Šnapštienė R. (2006).

Remiantis 1.6 paveikslu, galima teigti, kad darbo jėgos paklausą įtakoja šie ekonominiai veiksniai: ekonominė situacija šalyje (t.y. priklauso, kokia šalyje yra verslo ciklo fazė), prekių kainos,

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

darbo jėgos dinamika (t.y. užimtumo lygio rodiklio pokyčiai, darbo jėgos aktyvumo lygis, bedarbių ir laisvų darbo vietų skaičiaus dinamika), darbo užmokestis, profesinių sąjungų veikla. Taip pat darbo jėgos paklausa yra veikiamą neekonominiu veiksniais, t.y. darbo veiksnio specifiškumo (socialinių garantijų, išsilavinimo, profesinių mokymų ir kt.

Kitas darbo rinkos elementas, infrastruktūra, kuri yra suvokiama, kaip darbo rinkos mechanizmo funkcionavimo organizacinė – institucinė forma. Ją galima apibrėžti, kaip valstybinių ir nevalstybinių institucijų, t.y. įdarbinimo tarnybų, įmonių, profesinių organizacijų ir specialių fondų, bei teisinių normų, reguliuojančių šių institucijų veiklą bei darbdavių ir darbuotojų tarpusavio santykius, sistemą (Damidavičius, Pocius 1998). Įvairios darbo rinkos infrastruktūros grandys tiria jos konjunktūrą, darbo jėgos pasiūlą ir paklausą, atlieka nedarbančių ir norinčių įsidarbinti gyventojų apskaitą, organizuoja bedarbių socialinę apsaugą, jų mokymą, perkvalifikavimą, padeda įsidarbinti galintiems ir norintiems dirbti. Kitaip tariant, darbo rinkos infrastruktūra – tai išvystytos darbo rinkos šalims būdingos institucijos (profsąjungos, darbdavių asociacijos ir kt.), organizuojančios darbdavių ir samdomų darbuotojų bendradarbiavimą ginant vienų ar kitų kolektyvinius interesus, atliekančios valstybinį tarpininkavimą (trišaliai susitarimai) socialinės partnerystės klausimais.

Darbo jėgos pasiūlos ir darbo jėgos paklausos santykį darbo rinkoje apibūdina dar vienas darbo rinkos elementas – darbo rinkos konjunktūra, svarbi darbo rinkos charakteristika, į kurią būtina atsižvelgti nustatant gyventojų užimtumo ir darbo rinkos reguliavimo politiką (Vetlov, Virbickas, 2006). Vetlov ir Virbickas išskiria šiuos svarbiausius darbo rinkos konjunktūrą apibūdinančius rodiklius: darbo rinkos papildymo koeficientą; vidutinę nedarbo trukmę; konkurencijos normą; konkurencijos laipsnį, įdarbinimo lygį; įdarbinimo normą; vakansijų (laisvų darbo vietų) užpildymo lygį; prarastų darbo dienų koeficientą; darbuotojų nevisiško užimtumo lygį; nedarbo mąstą. Nustatyta, kad darbo rinkos konjunktūra priklauso nuo daugelio ekonominių, socialinių ir politinių veiksnių. Ji gali būti daugiau ar mažiau subalansuota, perteklinė arba deficitinė, taip pat išreikšti nevienodą atskirų socialinių grupių, kaip samdomų darbuotojų, padėtį darbo rinkoje (struktūrinė konjunktūra). Palyginti su paklausa, darbo jėgos pasiūla ne tokia pavaldi rinkos dėsniams, ją sunkiau valdyti, mažinti ar didinti. Tačiau darbo jėgos paklausa dinamiškesnė. Todėl tarp darbo jėgos paklausos ir pasiūlos kyla prieštaravimai, o tai sukelia nedarbą arba atskirų kategorijų darbuotojų deficitą. Darbo rinkos infrastruktūros uždavinys – išanalizuoti šių pagrindinių elementų – pasiūlą ir paklausą, bei šių dviejų darbo rinkos rodiklių santykį (Damidavičius, Pocius, 2006).

*Apibendrinant galima teigti, kad pagrindiniai darbo rinkos elementai yra darbo jėgos pasiūla ir paklausa, darbo kaina, konkurencija, darbo rinkos konjunktūra ir infrastruktūra. Darbo rinka nuolat keičiasi, tik, žinoma ne taip sparčiai, kaip prekių, paslaugų ar kitokių vertybių. Ekonomistai,*

*nagrinėjantys darbo rinkas, paprastai išskiria tokias darbo rinkos pokyčių priežastis, kaip mokslinė – techninė revoliucija, darbo našumas ir intensyvumas, ekonominės krizės, struktūriniai ūkio pertvarkymai, gyventojų skaičiaus augimas ir pan., dėl kurių šalyje paprastai atsiranda nedarbas. Tačiau, kalbant apie darbo rinką taip pat svarbu aptarti pagrindinius, situaciją darbo rinkoje atspindinčius, rodiklius bei veiksnius sąlygojančius jų pokyčius.*

### **1.3. Pagrindiniai darbo rinkos rodikliai ir jų pokyčius sąlygojantys socioekonominiai veiksniai**

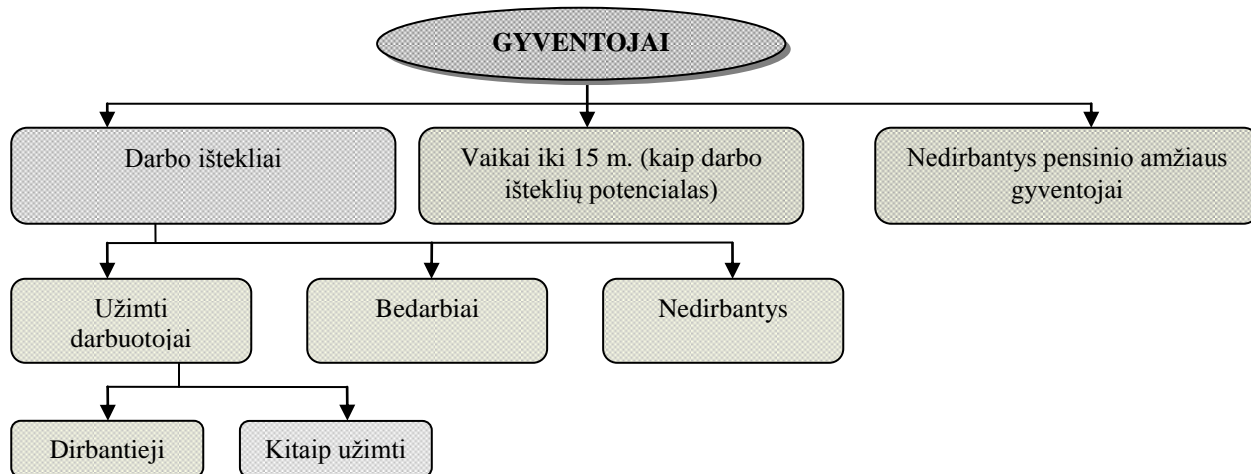
#### **1.3.1. Darbo išteklių samprata ir esmė**

Darbo rinka tiesiogiai siejama su šalies darbo ištekliais bei jų pasiskirstymu įvairiose ekonominėse veiklose. Verta paminėti, kad mokslinėje literatūroje įvairūs autoriai darbo išteklius dažnai tapatina su darbo jėga. Martinkus, Sakalas ir Savanevičienė (2006, p. 10) darbo išteklius apibūdina kaip darbingus šalies gyventojus, kurie yra užimti ir neužimti, bet potencialiai galinčius dalyvauti visuomeniškai naudingoje veikloje, kuriant materialines vertybes ir teikiant paslaugas. Juos apibūdina darbingas gyventojų skaičius. Paulavičius (2002, p. 7) darbo išteklius apibūdina, kaip „visuminę visuomeninę darbo jėgą, kurią sudaro darbingi šalies piliečiai, turintys būtinus ūkinei veiklai plėtoti fizinius, protinius, psichinius sugebėjimus, reikalingas žinias ir išsilavinimą.“ Darbo ištekliai išreiškia gyvojo darbo kiekį, kuriuo disponuoja visuomenė ir kuris gali būti panaudotas prekių bei paslaugų gamyboje. Snieška ir Čiburienė (2005, p. 422) siūlo darbo jėgą apibūdinti, kaip visus dirbančius ir aktyviai ieškančius darbo šalies piliečius, kitaip tariant, žmones, kurie nori ir gali dirbti. Šalies darbo jėgos šaltinis – gyventojai.

Apibendrinus įvairių autorių išskirtas sąvokas, galima suformuluoti bendrą darbo išteklių apibrėžimą. **Darbo ištekliai** – tai darbingi kiekvienos šalies gyventojai, kurie turi išsilavinimą ir reikiamas žinias, dirba arba aktyviai ieškosi darbo. Martinkus ir kt. (2006, p. 10), siūlo darbo išteklius skirstyti į kategorijas:

- Aktyvius arba faktiškai užimtus;
- Pasyvius – mokinius, studentus, asmenis, kurie dirba namų ūkyje;
- Rezervinius.

Rezerviniams darbo ištekliams priskiriami asmenys, galintys dalyvauti ūkinėje veikloje, tačiau dėl natūralių bei ekonomiškai pagrįstų priežasčių pasitraukę iš jos. Jiems galima priskirti pensininkus, mamas, prižiūrinčias savo mažamečius vaikus, studentus ir pan. Prireikus darbo jėgos, juos galima efektyviai pasitelkti. Taigi nustačius, kad darbo ištekliai yra skirstomi į tris kategorijas, svarbu atskleisti, kaip jie yra formuojami (žr. 1.7 pav.).



1.7 pav. Darbo išteklių formavimo schema

Šaltinis: Martinkus, B., Sakalas, A., Savanevičienė, A. (2006). *Darbo išteklių ekonomika ir valdymas*. Vadovėlis. Kaunas: Technologija.

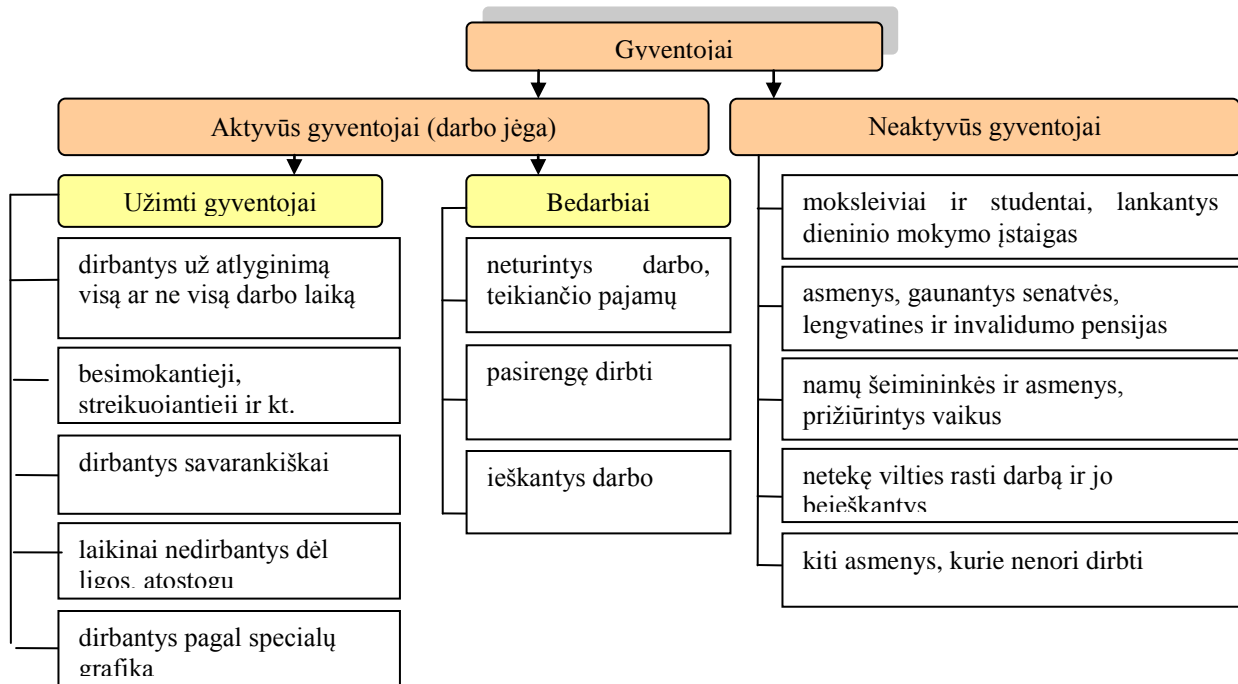
Remiantis 1.7 paveiksle pateiktas duomenimis, matyti, kad darbo išteklius sudaro užimti gyventojai (dirbantieji ir kitaip užimti), bedarbiai ir nedirbantys. Potencialūs darbo ištekliai labai skiriasi nuo realiai naudojamų darbo jėgų, nes dėl vienokių ar kitokių priežasčių, dalis darbingo amžiaus gyventojų nedalyvauja visuomeniniame darbe. Pabrėžtina, kad:

- 1) Svarbiausias ūkinės veiklos veiksnys yra darbo jėga, be kurio kiti gamybos veiksniai – žemė, darbo įrankiai, kapitalas – yra tikrai nenaudojami daiktai.
- 2) Darbo jėga yra ribota, ją riboja gyventojų skaičius, darbo laikas, amžius bei kiti veiksniai.
- 3) Darbo jėgą sudaro visi dirbantys ir aktyviai ieškantys darbo šalies piliečiai, kitaip tariant, žmonės, kurie nori ir gali dirbti.
- 4) Be to, darbo jėga įtraukiama į ekonomines veiklas per samdos santykius.

Norint išsiaiškinti gyventojų diferenciaciją buvo sudarytas 1.8 paveikslas, kuriame pateikta gyventojų klasifikacija pagal Tarptautinę darbo organizaciją. Tarptautinė darbo organizacija gyventojus skirsto šiek tiek kitaip (Tarptautinė darbo organizacija (1982):

✓ **Ekonomiškai aktyvūs** – tai užimti ir aktyviai ieškantys darbo bedarbiai. Pastarieji gyventojai atstovauja realius darbo išteklius ir yra svarbiausias darbo rinkos santykių objektas.

✓ **Ekonomiškai neaktyvūs** – tai gyventojai, turintys pragyvenimo šaltinius ir savo noru atsisako dalyvauti ūkinėje veikloje, tokie yra eliminuojami iš darbo išteklių. K. B. Paulavičius (1998, p. 7) siūlo prie šių neaktyvių gyventojų kategorijos priskirti ir visus 14 metų bei vyresnius darbingus asmenis, kurie nepriskirti užimtųjų ar bedarbių kategorijai. Aktyvių gyventojų grupei priskiriami užimtigyventojai ir bedarbiai.



### 1.8 pav. Gyventojų diferenciacija, remiantis Tarptautine darbo organizacija

Šaltinis: Resolution concerning statistics of the economically active population, employment, unemployment and underemployment, adopted by the Thirteenth International Conference of Labour Statisticians (1982).

Apibūdinsime 1.8 paveiksle pateiktus duomenis, kurie iliustruoja gyventojų diferenciaciją. Užimti gyventojai – asmenys, dirbantys visų nuosavybės formų įmonėse, įstaigose ir organizacijose (dirbantieji), įskaitant ūkininkų ūkius (išskyrus sklypininkus), bei atliekančius karinę tarnybą ar esančius įkalinimo įstaigose (kitai užimti). Taip pat šiai grupei galima priskirti darbuotojus, kurie nedirba tam tikrą laiką dėl ligų, traumų, atostogų, prastovų ar kitų priežasčių, bet oficialiai nėra nutraukę ryšių su darboviete (Skominas, 2006). Martinkus ir kt. (2006, p. 11-12) teigia, kad bedarbiai – nedirbantys darbingo amžiaus darbingi asmenys, nesimokantys dieninėse mokymo įstaigose, užsiregistravę gyvenamosios vietos valstybinėje darbo biržoje kaip ieškantys darbo ir pasirengę profesiniam mokymuisi. Remiantis oficialia statistika, nedirbantis, bet nieiškantis darbo žmogus bedarbio kategorijai negali būti priskiriamas. Bedarbių kategorijai reikėtų priskirti (Martinkus, Sakalas, Savanevičienė, 2006).

- Asmenys, kurie laikinai dėl techninių ar ekonominių priežasčių nedirbo savo darbo vietoje ir neturėjo formalaus ryšio su darboviete, ieškojo kito darbo;
- Samdomus darbuotojus, išėjusius priverstinių atostogų, jei jų darbdaviai nemoka jiems pakankamo darbo užmokesčio ar atlyginimo ir jie gali dirbti ir ieškoti darbo;
- Mokinys, studentas, namų šeimininkės ir kitus asmenis, kurie yra ekonomiškai neaktyvūs (mokosi, šeimininkauja namuose), bet ieškantys darbo ir pasirengę artimiausiu metu pradėti dirbti.

Neužtenka tinkamai suklasifikuoti darbo išteklių, svarbu ir būtina juos įvertinti visapusiškai, kad gauti rezultatai parodytų esminius darbo jėgos kiekybinius ir kokybinius pokyčius. Martinkus ir kt. (2006, p. 19) siūlo darbo išteklius valstybėje įvertinti kokybinėmis ir kiekybinėmis charakteristikomis:

- Kiekybinis potencialas apibrėžiamas kaip gyventojų, darbo išteklių, darbo jėgos, bedarbių ir kitų kategorijų gyventojų skaičius, nors šių minėtų kategorijų gyventojų skaičiaus tarpusavio santykis jau yra kokybinis rodiklis.
- Kokybinį potencialą išreiškia struktūriniai techninio, ekonominio, teisinio išsimokslinimo – kvalifikacijos, kūrybingumo, demografiniai ir kiti rodikliai.

Kiekybiniai ir kokybiniai pokyčiai šalies ūkyje formuoja naują darbo jėgos užimtumo struktūrą. Ji nuolat kinta, veikiama mokslo ir technikos pažangos. Markauskienė, Nikitina (2002, p. 51) pastebi tendenciją, kad atsirado poreikis kvalifikuotų ir išsilavinusių darbuotojų dėl naujų technologijų ir valdymo metodų. Deja, gyventojų struktūra nespėja prisitaikyti prie ekonomikos pokyčių.

*Apibendrinant darbo išteklių sampratą ir pateiktus jų esminius aspektus, galima teigti, kad darbo ištekliai – tai visuomeninė darbo jėga, kurią sudaro visi darbingi šalies gyventojai, turintys būtinus ūkinei veiklai plėtoti fizinius, protinius, psichinius sugebėjimus, reikalingas žinias ir išsilavinimą. Dažnai mokslinėje literatūroje darbo ištekliai tapatinami su darbo jėga. Darbo išteklius bendrąja prasme galima apibūdinti, kaip gyventojus, kurie turi reikiamas žinias ir tinkamą išsilavinimą bei dirba arba aktyviai ieško darbo. Darbingas gyventojų skaičius parodo darbo išteklius. Verta pastebėti, kad neužtenka tik tinkamai suklasifikuoti darbo išteklių, bet būtina juos įvertinti kiekybiškai ir kokybiškai. Tik tuomet galima spręsti apie esminius darbo išteklių pokyčius rinkoje.*

### **1.3.2. Nedarbo samprata ir svarbiausi aspektai**

Viena svarbiausių makroekonominių problemų yra nedarbas. Reikia pažymėti, kad pastarąjį dešimtmetį Rytų ir centrinės Europos šalyse buvo atliekama nemažai empirinių tyrimų, skirtų nedarbo problemoms. Buvo tiriamos tiek atskirų valstybių darbo rinkos problemos (pavyzdžiui, Botric, 2003; Jurajda, Terrell, 2000; Newell, Pastore, 2000; Newell, 2003; Valev, 2004; Walsh, 2000), tiek lyginamos dvi (pavyzdžiui, Jurajda, Terrell, 2003) ar daugiau šalių (pavyzdžiui, Commander, Kollo, Tolstopiatenko, 2004; Dragicevic, Obadic, 2001; Hazans, Eamets, Earle, 2003; Jurajda, Terrell, 2003; Nesporova, 2002). Nedarbą, kaip ir daugelį kitų reiškinių, sunku vienareikšmiškai apibūdinti, todėl 1.2 lentelėje pateikiamos nedarbo sampratos diferenciacijos.

**Nedarbo sampratos definicijos**

<b>Autoriai</b>	<b>Apibrėžimas</b>
Darbo rinkos terminai ir sąvokos (1998).	Nedarbas – rinkos ekonomikos šalims būdingas socialinis reiškinys, kurio esmė ta, kad dalis šalies gyventojų, galinčių ir norinčių dirbti samdos pagrindais, neturi darbo.
Markauskienės, Nikitinos (2002, p. 52),	Nedarbas plačiąja prasme gali būti analizuojamas kaip „darbo jėgos ir kitų gamybos išteklių neefektyvaus panaudojimo priežastis.“ Gyventojų užimtumas sumažėja žemiau apibrėžto lygio, kai šalies ekonomika yra nepajėgi sukurti pakankamai darbo vietų tiems, kurie nori ir gali dirbti, tuomet šalis netenka dalies nacionalinio produkto.
Palumickaitė, Matuzevičiūtė (2004, p. 180)	Nedarbas – tai nepakankamai efektyvios švietimo, profesinio rengimo, socialinės apsaugos, darbo rinkos bei ekonomikos politikos rezultatas.
Skominas (2006, p. 137)	Nedarbą vadina tokiu reiškiniu visuomenėje, kai dalis darbingų jos asmenų nedalyvauja, kuriant šalies ekonominį produktą, kitaip tariant, neturi darbo, kartu ir pragyvenimo šaltinio. Tai prarastas žmogiškasis kapitalas, kurį buvo galima panaudoti prekių ir paslaugų gamyboje.

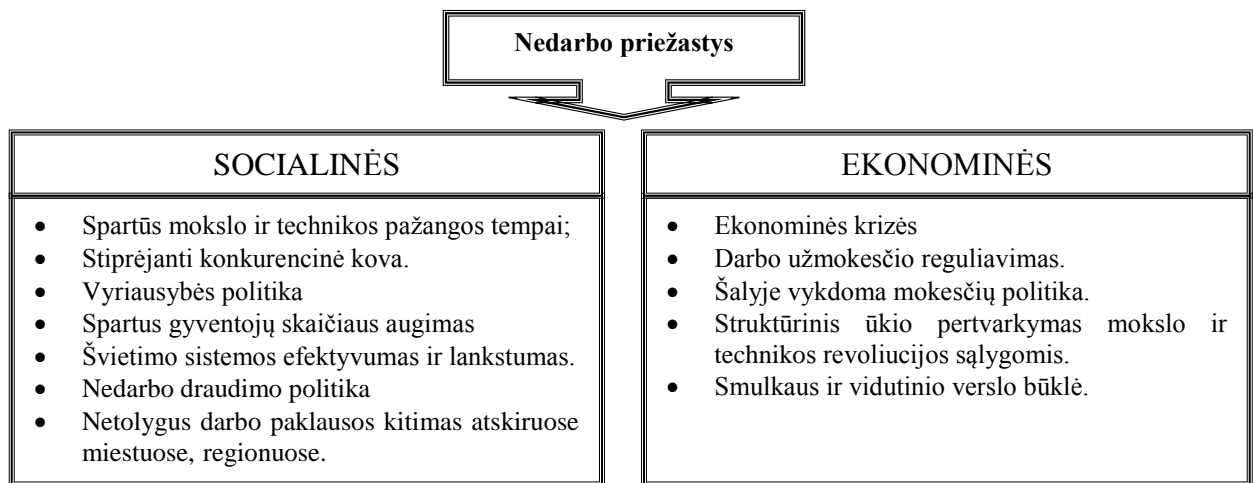
Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Remiantis 1.2 lentele galima teigti, kad nedarbas yra socialinis reiškinys, kurio esmė ta, kad dalis darbingų asmenų nedalyvauja, kuriant šalies ekonominį produktą. Nedarbas sukelia ir neekonominio pobūdžio socialines problemas, nes darbas yra ne vien žmogaus pajamų, bet ir socialinės padėties, pilnavertiškumo pagrindas. Markauskienė, Nikitina (2002, p. 52) įžvelgia, kad bendrus nuostolius dėl nedarbo sudaro nepagamintos prekės ir paslaugos ir išmokėtos nedarbo pašalpos. Remiantis Palumickaitės ir Matuzevičiūtės pateiktu nedarbo apibrėžimu, galima teigti, kad nedarbas suvokiamas kaip eilė įvairiausių socialinių ir ekonominių priežasčių, lėmusių gyventojų užimtumo pokyčius neigiama linkme. Vienas iš nedarbą charakterizuojančių rodiklių yra bedarbiai, - tai nedirbantys, darbingo amžiaus darbingi asmenys, nesimokantys dieninėse mokymo įstaigose, užsiregistravę valstybinėje teritorinėje darbo biržoje kaip ieškantys darbo ir pasirengę profesiniam mokymuisi (LR užimtumo rėmimo įstatymas, 2 str.). Tarptautinė darbo organizacija (TDO) savo metodologijoje (1982, p. 4) siūlo prie bedarbių priskirti darbingo amžiaus gyventojus, užsiregistravusius arba neužsiregistravusius darbo biržoje ir atitinkančius tris reikalavimus vienu metu: tiriamą savaitę neturi darbo arba privačios veiklos, per paskutines keturias savaites aktyviai ieško darbo, jeigu bus pasiūlytas darbas, pasirengę pradėti dirbti per dvi savaites. Kruopienė (2003) nurodo, kad Tarptautinė darbo organizacija nacionalinėms statistikos tarnyboms pateikia tik kategorijų apibrėžimų ir jų matavimo rekomendacijas, todėl apibrėžimai, naudojami šalių darbo jėgos tyrimų programose, iš esmės ir bendrais bruožais būdami panašūs, skiriasi kai kuriomis detalėmis. Bedarbio apibrėžimas Lietuvos Respublikos užimtumo rėmimo įstatyme skiriasi nuo to, kokį jį pateikia Tarptautinė darbo organizacija. Bedarbio sąvokos nevienareikšmiškumą sąlygoja skirtingose šalyse bei institucijose bedarbio sąvokos supratimas, nes į jos apibrėžimą įtraukiamas laiko veiksnys. Tarptautinė darbo organizacija pataria, kad darbo jėgai būtina nustatyti žemiausią amžiaus ribą, tačiau nenurodo, kokia ji turėtų būti. Pavyzdžiui,

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

JAV pasirinko 16 metų, o ES šalys – 15 metų žemiausią darbo jėgos amžiaus ribą. Laikotarpis, kada asmuo aktyviai ieško darbo, visų šalių tyrimų programose yra vienodas – keturios savaitės. Tačiau kriterijai asmens, „aktyviai ieškančio darbo“, gerokai skiriasi. Taip pat gali skirtis darbingas amžius duomenų rinkimo būdai: pateikiami įdarbinimo tarnybų statistiniai duomenys ar vykdoma apklausa bei tobulinama jos metodika.

Bedarbiais tampama dėl įvairių priežasčių. Skominas (2006, p. 141) teigia, kad „jos gali būti specifinės, atsirandančios vienoje šalyje ar šalių grupėje, arba bendrosios, būdingos visoms pasaulio šalims.“ 1.9 pav. pateikiamos dažniausiai įvairių autorių mokslinėje literatūroje išskiriamos nedarbą sąlygojančios priežastys.



1.9 pav. Nedarbo priežastys

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Skominiu, V. (2006), Lukoševičiumi, Stankevičiumi (2002.), Paulavičiumi, K. B. (2002), Mulligan, C. B. (2010), Farmer, R. E. A. (2009).

1.9 paveiksle matyti, kad viena nedarbo priežasčių, yra spartūs mokslo ir technikos pažangos tempai. Skomino (2006, p. 142) teigimu, vykstant pažangai keičiasi darbo apimtis, nes gamyba tampa priklausoma nuo kompiuterinių sistemų, naudojamos naujos pažangios valdymo sistemos, įdiegiamos gamybos technologijos, kurioms reikia protinio darbo. Tai sąlygoja poreikį naujos darbo jėgos kvalifikacijos, tačiau jei darbo jėgos rengimo ir perkvalifikavimo sistemos nėra lanksčios ir atsilieka nuo mokslo ir technikos pažangos tempų, tai sąlygoja tam tikros darbo jėgos dalies tapimą bedarbiais. Nedarbo lygį didina ir stiprėjanti ekonominė globalizacija. Skominas (2006, p. 147) mano, kad „ji verčia ieškoti gamybos kaštų mažinimo būdų, o jų dažniausiai randama diegiant naujas technologijas, didinant darbo našumą, dėl to santykinai mažėja samdomos darbo jėgos kiekis.“ Norint užtikrinti įmonės konkurencingumą rinkoje, įmonės yra priverstos rankų darbą keisti naujomis technologijomis, kas sumažina darbuotojų poreikį įmonėje. Lukoševičius, Stankevičius (2002, p. 11-12) pastebi, kad paskutiniu metu ekonominės krizės nėra tokios gilios ir aštrios kaip 19 a. ir 20 a. I pusėje, bet jos nuolat pasikartoja ir apima ištisus pasaulio regionus. Jų nepašalina net valstybinis ekonomikos reguliavimas ir



programavimas. Paulavičiaus (2002, p. 87) teigimu, ekonominių krizių metu, sumažėjus gamybai, didėja nedarbas. Skominas (2006, p. 143) pabrėžia, kad fiskalinės ir pinigų politikos priemonės sudaro prielaidas iš dalies apriboti nedarbo didėjimą nuosmukio metu, tačiau visa to padaryti nepavyksta. Ir toliau lieka tiesioginis visuminės paklausos pokyčių ir nedarbo ryšys: paklausai mažėjant, nedarbas didėja. Remiantis išsivysčiusių šalių užimtumo struktūrinių pokyčių analize, galima teigti, kad pramonė Europoje nėra svarbiausias darbo vietų kūrimo šaltinis. Tačiau darbo vietų sumažėjimas pramonėje gali turėti svarbų poveikį visai užimtumo situacijai. Tuo tarpu daugiausiai naujų darbo vietų sukuriama paslaugų sektoriuje, kuris yra sparčiausiai besivystantis. Taip pat viena iš nedarbo priežasčių yra vyriausybės politika, kuria bandoma reguliuoti infliaciją. Jei šalyje didelė infliacija ir ją bandoma sumažinti visuminę paklausą ribojančiomis priemonėmis, jos gali sukelti gamybos apimties sumažėjimą, o tai atitinkamai nedarbo didėjimą. Nedarbo ir infliacijos ryšį atspindi Phillipso kreivė (Skominas, 2006). Daugelyje šalių yra įstatymais nustatytas ir valstybės garantuotas minimalus darbo užmokestis, kuris užtikrintų pajamas, būtinoms prekėms ir paslaugoms įsigyti, apsaugoti nuo išnaudojimo ir sumažinti skurdą. Pasak Skomino (2006, p. 143), dažnai toks darbo užmokestis nustatomas aukščiau pusiausvyros kainos ir vadinamų kainų „grindimis“. Jo buvimas neleidžia darbo užmokesčiui laisvai svyruoti ir pasiekti pusiausvyros kainą, o tai gali sąlygoti nedarbo didėjimą. Remiantis Paulavičiumi (2002, p. 88), naujai besikuriančios gamybos šakos pritraukia santykinai mažiau darbuotojų, o senieji kapitalai, kurių techninė sudėtis atnaujinama, išstumia iš gamybos dalį tų darbininkų ir tarnautojų, kuriuos anksčiau įdarbino. Mokesčiai, kuriuos moka darbdavys daro didžiausią įtaką nedarbo lygiui. Dideli mokesčiai mažina verslo plėtrą, visuminę pasiūlą, dėl to didėja bedarbių skaičius. Dideli asmeniniai mokesčiai skatina nelegalų darbą, o noras gauti pašalpą verčia oficialiai darbo neturintį žmogų turėti bedarbio statusą ir registruotis darbo biržoje. Pasak Farmer (2009, p. 7), jei vyriausybė mažiau apmokestintų gyventojus, vartotojai išleisų daugiau prekėms ir paslaugoms todėl, kad mažesni mokesčiai didina dirbančiųjų pajamų grynąją vertę. Šis padidėjimas perkeltų ekonomiką į naują pusiausvyrą, kur vyrautų mažesnė bedarbystė ir aukštesnė palūkanų norma. Stambioms firmoms būdinga samdyti santykinai mažiau darbo jėgos nei smulkioms ir vidutinėms įmonėms, todėl jei nepalaikomas smulkus ir vidutinis verslo sektorius, nesudaromos jam palankios sąlygos, bedarbių skaičius gali didėti.

Literatūroje įvairūs autoriai išskiria skirtingas nedarbo rūšis, kurios yra sąlygojamos skirtingų veiksmų. Pauliulytė (2004, p. 126), Snieška ir Čiburienė (2005, p. 438) išskiria šias nedarbo rūšis:

- **Laikinis (migracinis) nedarbas** – nedarbas, atsirandantis dėl normalios darbo paieškos. Kai kurie darbuotojai keičia darbo vietą dėl šeimyninių aplinkybių, kiti ieško naujo darbo, nes buvo

atleisti. Taip pat nemaža dalis, baigę mokslus, pirmą kartą ieško darbo arba nedirba, nes baigėsi jų darbo sezonas ir t.t.

- **Struktūrinis nedarbas** yra susijęs su kvalifikuotos darbo jėgos nebuvimu, t.y. jo pasiruošimo neatitiktimi gamybos reikalavimams: amžius, lytis gali neatitikti darbdavio pageidavimų.

- **Ciklinis (konjunktūrinis) nedarbas** – tai nedarbas, atsirandantis esant ekonomikos nuosmukiui, kurį sukelia bendrųjų išlaidų nepakankamumas. Snieškos ir Čiburienės (2005, p. 439) teigimu ši nedarbo rūšis yra tiesiogiai susijusi su verslo ciklu. Ciklinis nedarbas sumažėja, kai ekonominis aktyvumas padidėja. Ciklinis nedarbas ekonomikai iš nuosmukio tarpsnio perėjus į kitus tarpsnius, ypač pakilimo, gali išnykti.

Pauliulytė (2004, p. 126) išskiria dar tokias nedarbo rūšis:

- **Sezoninis nedarbas.** Jis egzistuoja statyboje, žemės ūkyje, susisiekimo sferoje ir pan. Sezoninio nedarbo dydis priklauso nuo ekonomikos struktūros.

- **Kaštų sukeltas nedarbas** atsiranda dėl per didelio atlygio.

- **Paslėptas nedarbas (užmaskuotas)** – žmogus turi darbo vietą, tačiau maksimalaus produktyvumo nepasiekia.

Dažnai įvairiuose šaltiniuose minima nedarbo rūšis – **ilgalaikis nedarbas**. Mokslinėje literatūroje paprastai ilgalaikiu nedarbu laikoma bedarbystė, trunkanti ilgiau nei metus. Whelan, Whelan (1995, p. 5) pabrėžia, kad ilgalaikiai bedarbiai – tai socialiai bene pažeidžiamiausias visuomenės sluoksnis, kuriam gresia skurdas.

*Apibendrinant nedarbo sampratą ir svarbiausius aspektus, galima sakyti, kad nedarbas – tai reiškinyvis visuomenėje, kai dalis darbingų jos asmenų nedalyvauja, kuriant šalies ekonominį produktą, kitaip tariant, neturi darbo, kartu ir pragyvenimo šaltinio. Užimtumo mažėjimui ir nedarbo didėjimui turi įtakos spartūs pokyčiai pasaulyje, t.y. vis stiprėjanti pasaulinė konkurencija, nuolat besikeičiančios technologijos, didėjanti mokslo pažanga, vyriausybės vykdoma politika ir darbo užmokesčio reguliavimas. Įvairūs mokslo atstovai dažniausiai išskiria tris nedarbo rūšis, t.y. laikinąjį (migracinį), struktūrinį, ciklinį (konjunktūrinį). Laikinojo ir struktūrinio nedarbo neįmanoma išvengti, todėl visuomenėje visiškai užimtumas negali egzistuoti. O ciklinis nedarbas atsiranda, esant ekonomikos nuosmukiui.*

### 1.3.3. Darbo rinkos pokyčius lemiančių socioekonominių veiksnių analizė

Išsiaiškinta, jog darbo rinka – tai rinka, funkcionuojanti pagal paklausos ir pasiūlos dėsnius, kuri yra neatsiejama nuo mainų proceso. Ji nėra pastovi, darbo rinką veikia įvairūs ekonominiai, socialiniai

ir demografiniai veiksniai. Todėl šiame poskyryje bus analizuojama ekonominių veiksnių (t.y. BVP, investicijų ir migracijos) poveikis darbo rinkos situacijai (žr.1.3 lentelę).

1.3 lentelė

### Darbo rinkos situaciją sąlygojantys socioekonominiai veiksniai

Ekonominis rodiklis	Autoriai	Teigiamas poveikis	Neigiamas poveikis
<b>Bendrojo vidaus produkto pokyčiai</b>	Martinkus, Žilinskas (2008); Laskienė (2009), Pocius, Okunevičiūtė-Neveauskienė (2005); Vetlov (2003); Vetlov, Virbickas (2006).	Esant ekonomikos augimo ir pakilimo stadijose, vykstant ekonominiams procesams kuriamos naujos darbo vietos, didėja darbo užmokestis. Taip pat siekiant prisiderinti prie ekonomikos augimo tempų, darbuotojai yra skatinami kelti kvalifikaciją, tobulinti savo įgūdžius.	Ekonomikos nuosmukio metu mažėja prekių ir paslaugų gamybos apimtys, o kartu ir darbo paklausa.
<b>Investicijos</b>	Asheghian (2004); (Snieška, V. ir kt. (2002); Chung (2001); Grebliauskas (1997); Lydeka (1997); Aristotelous, Fountas (1994); Blomstrom (1986); Dunning (1981).	Sukuriamos naujos darbo vietos. Dažnai užsienio kapitalo turinčios įmonės pradeda veiklą mažindamos darbuotojų skaičių, bet vėliau, plečiant veiklą, kuriamos naujos darbo vietos, pagerėja darbo sąlygos. Užsienio investuotojai reguliariai investuoja ir skiria daugiau pinigų darbuotojų kvalifikacijai kelti bei naujiems darbo įgūdžiams formuoti.	Investicijos gali iš rinkos išstumti vietinius gamintojus bei pakeisti juos užsienio tiekėjais ar gamintojais. Investicijos į efektyvesnias technologijas gali sumažinti investicijas.
<b>Migracija</b>	Martinaitis, Žvalionytė (2007); Stulgienė, Daunorienė (2009); matuzevičiūtė, Butkus (2009); Blanchflower (2007); Stulgienė, Daunorienė (2009).	Teigiamos darbo jėgos emigracijos pasekmės: sumažėja nedarbo lygis; atsiranda daugiau darbo vietų; darbdaviai tampa aktyvesni; didėja investicijos į žmogiškąjį kapitalą kai kuriose srityse dėl specialistų stygiaus didėja atlyginimai.	Dauguma specialistų pripažįsta, kad emigracija neigiamai veikia valstybę: vyksta protų nutekėjimas, mažėja jaunų darbingo amžiaus žmonių, mažėja gimstamumas, o tai sąlygoja būsimą darbo jėgos mažėjimą.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Remiantis 1.3 lentele, galima teigti, kad analizuojant darbo rinkos procesus pažymėtina, jog darbo jėga yra itin svarbi ekonominės veiklos sudėtinė dalis, kadangi vykstantys ekonominiai procesai, kuriems didelį poveikį daro globalizacija, pabrėžiant inovacijas ir žinias, pramonės augimą, pagrįstą moksliniais tyrimais, reikalauja darbuotojų, turinčių daugiau sugebėjimų. Tačiau nei bendrojo vidaus produkto, nei investicijų ir emigracijos pokyčių įtaka darbo rinkai nėra vienareikšmė, t.y. šių veiksnių pokyčiai darbo rinkoje gali sąlygoti tiek teigiamus, tiek neigiamus darbo rinkos rodiklių pokyčius.

#### 1.3.3.1 Ekonominio cikliškumo samprata bei įtaka darbo rinkai

Jau daugelį metų pasaulio mokslininkai domisi ekonomikos ciklais. Ekonomikos cikliško vystymosi istorijos analizė prasidėjo XIX a. pradžioje, nors cikliško idėjos buvo žinomos senovės Kinijoje ir Graikijoje ir, dažniausiai, buvo siejamos su gamtos ciklais. Daug pasaulio mokslininkų įnešė indėlį į ekonomikos ciklinio vystymosi teorijos plėtrą. Ypač pasižymėjo šie mokslininkai J. Van Gelderenas ir S. de Volfas, N. Kondratjevas ir J.B. Jakovecas, J. Šumpeteris, S. Kuznets, J. Foresteris, V. Rostovas, B. Berris ir kt. Dažniausiai naudojama integruota N. Kondratjevo, J. Šumpeterio ir K.

Frymano teorija. XX a. trečiojo dešimtmečio pradžioje N. Kondratjevas, paskelbęs savo tyrimų rezultatus, sukėlė plačią diskusiją apie ilgalaikius svyravimus. Ekonominio ciklo samprata įvairių autorių požiūriu pateikiama 1.4 lentelėje.

1.4 lentelė

### Ekonominio ciklo samprata

Autoriai	Apibrėžimas
N. Kondratjev (1920)	Ekonominiai ciklai – tai ilgosios ekonomikos bangos.
A. Burns ir W. Mitchell (1946)	Ekonomikos ciklai – tai svyravimų tipas, aptinkamas šalies visuminėje ekonominėje veikloje.
M. Dapkus ir B. Romikaitytė (2006)	Ekonominiai ciklai – tai dėsningas ekonomikos aktyvumo svyravimas, kurio metu ekonomikos augimo fazę periodiškai keičia nuosmukio fazė.
G. Blümle, N. Goldschmidt (2006)	Ekonominiai ciklai – ekonomikos svyravimai, kurių metu vieną ekonomikos fazę keičia kita.
Rötheli, F. Tobias (2007)	Ekonominiai ciklai – tai periodiškai pasireiškiantys ekonomikos svyravimai, į kuriuos būtina atsižvelgti planuojant ir prognozuojant.
S. Girdzijauskas, D. Štreimikienė ir R. Mackevičius (2009)	Ekonominiai ciklai – tai pastovūs ekonomikos svyravimai nuo pagyvėjimo (pakilimo) ir piko per nuosmukį ir krizę iki naujo pakilio.

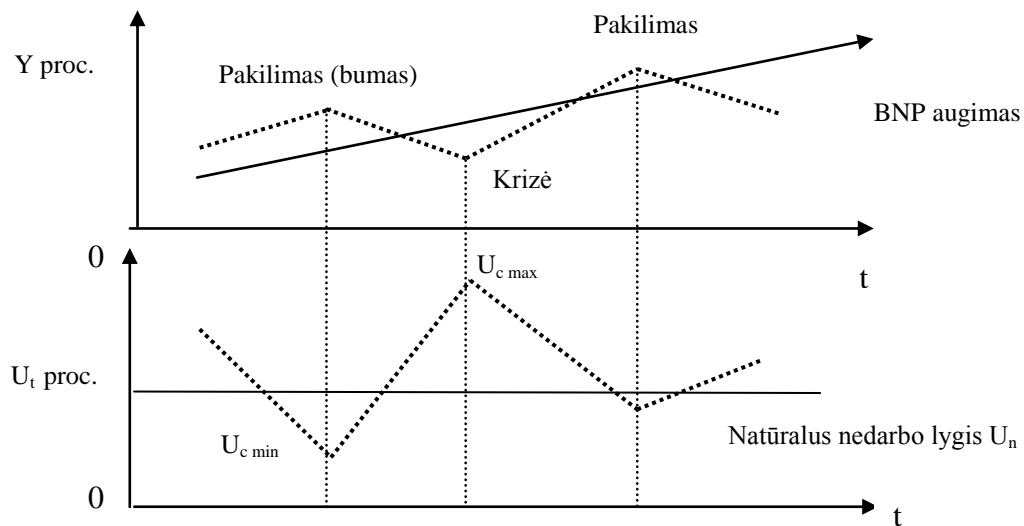
Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Iš 1.4 lentelėje pateiktų apibrėžimų matyti, kad ekonominiai ciklai gali būti suprantami, kaip ekonomikos svyravimai, t.y. tai ekonomikos augimo bei nuosmukio periodų kaitos procesas. Ciklą sudaro plėtra, kuri vyksta beveik tuo pat metu daugelyje ekonominių veiklų, po jos seka nuosmukis, lėtėjimas ir atsigavimas. Išanalizavus ekonominio ciklo sampratą, nustatyta, kad ekonominius ciklus, jų fazes apibūdinančius rodiklius analizavo A. Burnsas ir W. Mitčelas (1946), O. Blanchard (2007), N. Kondratjev (1920), S. Girdzijauskas, D. Štreimikienė ir R. Mackevičius (2009), M. Dapkus ir B. Romikaitytė (2006), G. Blümle, N. Goldschmidt (2006), Rötheli, F. Tobias (2007) ir kt. A. Šečkutė, L. Zaicev S. (2005), D. Laskienė (2009), M. Žekas ir G. Žigienė (2009), B. Galinienė, A. Marčinskas, S. Malevskienė (2006) didelį dėmesį skyrė ekonomikos krizės sampratai, ją lemiančių veiksnių analizei ir pasekmėms. Svarbu pažymėti, kad makroekonominių sprendimų prieškriziniu ir kriziniu laikotarpiais teorinius aspektus analizavo V. Snieška, V. Baumilienė, D. Bernatonytė ir kt. (2001), M. Dapkus (2006), G. Albaitytė (2009), A. Simonavičienė (2009) ir kt.

Millard, Scott, Sensier (1997) teigimu, užimtumo svyravimai yra susiję su verslo ciklu. Tiek JAV, tiek ir Didžiojoje Britanijoje, dirbtų valandų skaičiaus ciklinis svyravimas yra tokio paties dydžio kaip ir produkcijos nepastovumo. Darbo rinkos rodiklių augimas skiriasi rinkos plėtos ir nuosmukio metu bei jų neigiami pokyčiai paprastai ilgiau išlieka nuosmukio metu. Remiantis Labour markets (p. 41), užimtumas kinta cikliškai, nes didėja laikotarpiais, kai ekonominis aktyvumas padidėja, ir sumažėja, esant ekonomikos nuosmukiui. Pasak Martinkaus, Beržinskienės (2005, p. 29), kiekvienos šalies gyventojų užimtumo lygį lemia efektyvios bendrosios paklausos dydis, kurį sąlygoja vartojimo paklausa ir investicijų paklausa. Bendrosios paklausos nepakankamumas arba mažėjimas sudaro

prielaidas ekonominiam aktyvumui mažinti. Staigių ekonominių procesų kaita, pasikeitusi neigiama linkme, žymi ekonominio nuosmukio laikotarpį. Ekonomikos nuosmukis sąlygoja bedarbių ir nedarbo lygio augimą. Kita vertus, bendrosios paklausos padidėjimas skatina ekonomikos pagyvėjimą, sudarydamas prielaidas užimtumui augti ir bedarbių skaičiui mažėti. Tai paaiškinama tuo, kad nuosmukio metu mažėja prekių ir paslaugų gamybos apimtys, o kartu ir darbo paklausa. Ekonominiam aktyvumui didėjant, vyksta atvirkščias procesas. Kuo ilgesnis ir intensyvesnis ekonomikos pakilimo laikotarpis, tuo nedarbo lygis labiau mažėja.

Tarptautinėje praktikoje priimta ekonomikos augimą vertinti realiojo bendrojo vidaus produkto (RBVP) didėjimo tempu. Vieni pagrindinių rodiklių, padedančių įvertinti esamą ekonominę-socialinę šalies ūkio būklės padėtį, yra darbo rinkos rodikliai. Verslo ciklo ir nedarbo priklausomybę parodo 1.10 paveikslas.



1.10 pav. Verslo ciklo ir nedarbo lygio koreliacija Dž. Keynes požiūriu

Šaltinis: Martinkus, B., Beržinskienė, D. (2005). *Lietuvos gyventojų užimtumo ekonominiai aspektai*. Kaunas: Technologija.

Iš 1.10 paveiksle pateiktų duomenų matyti, kad verslo ciklui pasiekus pakilimo stadiją, ciklinio nedarbo ( $U_{c \min}$ ) lygis yra mažiausias, tuo tarpu verslo ciklui pasiekus krizės stadiją, ciklinio nedarbo lygis ( $U_{c \max}$ ) yra didžiausias. Millard, Scott, Sensier (1997) teigimu, darbo rinkos rodiklių augimas skiriasi rinkos plėtros ir nuosmukio metu bei jų neigiami pokyčiai paprastai ilgiau išlieka nuosmukio metu.

Laskienės atlikta nedarbo lygio pokyčių ir realaus BVP augimo tempų Lietuvoje 1999-2008 metų laikotarpio regresinė analizė parodė, kad Lietuvos sąlygomis egzistuoja neigiamas ryšys tarp gamybos apimčių augimo ir nedarbo lygio pokyčių (Laskienė, 2009). Buvo nustatytas Okuno koeficientas, kuris rodo, kad procentinis gamybos masto pasikeitimas nuo potencialaus produkto apytiksliai nulemia 1 proc. nedarbo lygio pasikeitimą priešinga linkme. Remiantis ankstesnių krizių patirtimi, darbo rinkos atsigauna lėtai po ekonominio nuosmukio. Net ir pastebimas ekonomikos atsigavimas, nepadedą greitai

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

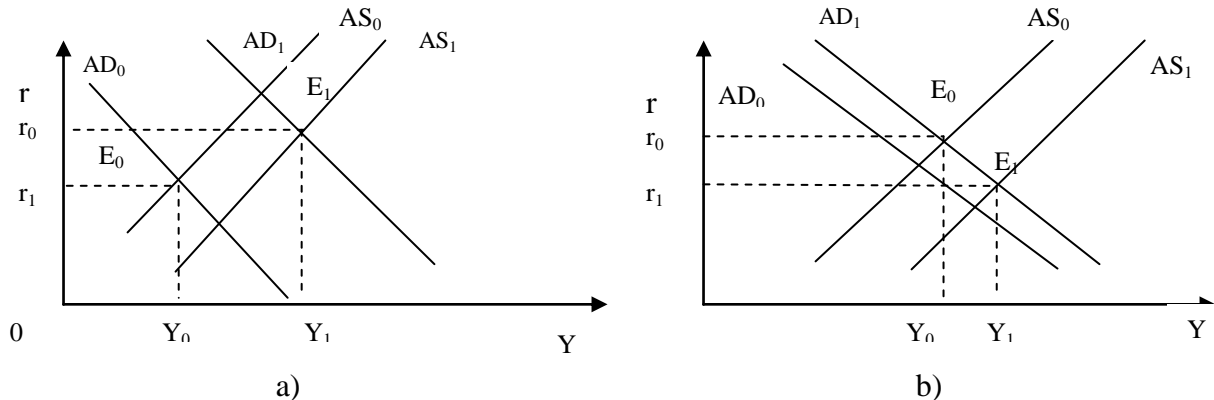
išspręsti problemų darbo rinkoje (Žukauskas, 2010). Lietuvos laisvosios rinkos eksperto Žukausko (2010) nuomone, net ir esant pastebimam ekonomikos augimui, pagerėjimo darbo rinkoje galima tikėtis po 1,5-2 metų, remiantis Lietuvos situacija prieš dešimtmetį. Simanavičienė, Užkurytė (2009, p. 941) teigia, kad nuosmukį lydi šie pagrindiniai reiškiniai: augantys nedarbo mastai, valstybės biudžeto deficito didėjimas dėl mažiau surenkamų mokesčių ir didesnių socialinių išmokų nedarbą praradusiems asmenims, mažesnis įmonių pelningumas atsispindi krentančiose akcijų kursuose, mažėjantis infliacijos lygis, investavimo procesų sulėtėjimas. Remiantis Didžiosios Britanijos duomenimis (EU employment situation and social outlook (2009, p. 3), pastebima, kad visi užimtumo rodikliai kinta cikliška, pavyzdžiui, užimtumas didėja ir mažėja tuo pačiu metu kaip produkcija. Nedarbas ir laisvos darbo vietos parodo didžiausią nepastovumą verslo ciklo metu. Stiprus neigiamas ryšys egzistuoja tarp nedarbo ir laisvų darbo vietų. Millard ir kt. (1997, p. 74) teigimu, nedarbas yra linkęs sparčiau didėti nuosmukio nei mažėti ekonomikos augimo laikotarpiu. Nedarbo rizika taip pat priklauso ir nuo ekonomikos sektoriaus. Dirbantieji pramonėje susiduria su kur kas didesne rizika nei paslaugų sektoriaus darbuotojai. Ekonomikos nuosmukis stipriau įtakojo vyrų nedarbą nei moterų, nes daugumai darbo sričių buvo suduotas smūgis, kur paprastai naudojama vyriška darbo jėga.

*Apibendrinant ekonominio cikliškumo sampratą ir įtaką darbo rinkai, galima teigti, kad ekonomikos ciklas – tai dėsningas ekonomikos aktyvumo svyravimas, kurio metu ekonomikos augimo fazę periodiškai keičia nuosmukio fazė. Darbo rinka yra glaudžiai susijusi su šalies ekonomika. Pastarajai augant, nedarbas mažėja, užimtumas didėja, o ekonomikos nuosmukio metu būdingas nedarbo didėjimas. Ryšys tarp ekonomikos augimo ir nedarbo yra abipusis. Kitų šalių darbo rinkos rodiklių analizė parodė, kad tose šalyse irgi pasireiškė nedarbo ir BVP ryšys. Deja, po nuosmukio laikotarpio darbo rinkai atsigauti reikia daugiau laiko nei ekonomikai. Dėl šios priežasties turi būti užtikrintas kelerius metus pastovus ekonomikos augimas, kad darytų teigiamą įtaką darbo rinkai ir jos rodikliams.*

### **1.3.3.2 Investicijų įtaka darbo rinkai**

Siekiant įvertinti investicijų įtaką darbo rinkos pokyčiams, pateikiama išsami teorinių prielaidų, lemiančių tiek teigiamą, tiek neigiamą investicijų poveikį darbo rinkai ir visai ekonomikai, analizė, remiantis Aliber, R.Z., Aristotelous, K., Fountas, S., Asheghian, P., Barrel, R., Nigel, P., Blomstrom, M., Dunning, J.H., Hyman, D.N., Ragazzi, G. ir kt. mokslininkų darbais. Investicijų poveikis ekonomikai, o tuo pačiu ir darbo rinkai yra dvigubas. Iš vienos pusės jų didėjimas ar mažėjimas veikia svarbius ekonominius veiksnius, kaip bendrasis vidaus produktas, o iš kitos pusės jų kitimo tendencijos atspindi visos šalies vystymosi perspektyvas. Jei daugėja privačių materialinių investicijų, tikėtina, jog

krašto ekonomika ir verslas atsigauja. Investicijos, veikdamos ekonominius veiksnius, neabejotinai veikia ir darbo rinką bei ją apibūdinančius rodiklius: užimtųjų skaičių ir užimtumo lygį, bedarbių skaičių ir nedarbo lygį, darbo jėgą ir jos aktyvumo lygį, naujų darbo vietų kūrimo intensyvumą, darbo jėgos pasiūlos - paklausos suderinamumą (Striaukienė, Tamošiūnas, 2003). Praktiškai susiduriama su žymiais užimtumo lygio svyravimais ekonominio ciklo požiūriu, todėl svarbu išnagrinėti šių svyravimų priežastis. Darbo pasiūlos pasikeitimo priežasčių analizė yra vienas iš prekių ir paslaugų pasiūlos kitimo veiksnių. Laikomasi nuostatos, kad kuo didesnis potencialaus darbo laiko fondas, tuo didesnė ir potenciali gamybos apimtis. Realus ekonominio ciklo modelyje laikomasi požiūrio, kad veiksniai, sąlygojantys darbo pasiūlą, veikia ir bendrąsias pajamas. Ekonomikos sukrėtimai, sąlygojantys laikiną darbo užmokesčio arba palūkanų normos kilimą, padidina darbo pasiūlą. Tai savo ruožtu didina gamybos apimtį. Darbo pasiūla darbo rinkoje formuojasi, esant palūkanų normos svyravimams. Kuo didesnė palūkanų norma, tuo didesnis darbo pasiūlos kiekis, o kartu – ir gamybos apimtis. Realus ekonominio ciklo modelis pavaizduotas 1.11 paveiksle.



1.11 pav. **Investicijų poveikis realaus ekonomikos ciklo modelyje**  
Šaltinis: Snieška, V. ir kt.(2002). *Makroekonomika*. Kaunas: KTU

1.11 paveikslo (a) dalis rodo situaciją, kai investicijos labiau veikia paklausą, o ne pasiūlą. Tai rodo žymus paklausos ir gamybos apimtys pasikeitimas, susidarantis nedaug padidėjus palūkanų normai. Paveikslo (b) dalyje pavaizduota, kad šis poveikis veikia visų pirma pasiūlą. Tokiu atveju ypač didėja gamybos apimtis, o palūkanų norma mažėja. Investicijų vyraujantis poveikis realaus ekonominio ciklo modelyje paklausai ar pasiūlai priklauso nuo mokslo ir technikos pažangos pobūdžio, t.y. nuo to, ar gamybos pasikeitimo pasekmės yra pastovios, ar laikinos. Kiekvienu šių atvejų pasekmės yra visiškai skirtingos. Pastovios pasekmės yra tokios, kurias lemia naujų gamybos technologijų sukūrimas. Laikinosios pasekmės yra tos, dėl kurių atsiranda laikini pasikeitimai. Suprantama, kad pastovios pasekmės labiau veikia investicijų paklausą, o kartu ir realiąją bendrąją paklausą, gamybos apimtį bei realiąją palūkanų normą. Be to, veikiant darbo laiko pakeitimo laisvalaikio poveikiui darbo pasiūloje,

pasirenkant darbo vietą bei darbo pobūdį, keičiantis palūkanų normai, paveikiamas ir užimtumo lygis (Snieška, V. ir kt., 2002).

*Investicijų svarbą darbo rinkai galima paremti šiais teiginiais: sukuriamos naujos darbo vietos, užsienio investuotojai reguliariai investuoja ir skiria daugiau pinigų darbuotojų kvalifikacijai kelti bei naujiems darbo įgūdžiams formuoti. Įvertinus investicijų poveikį darbo rinkai, galima daryti išvadą, kad aukščiau išvardintų faktorių visuma suteikia geras perspektyvas darbo rinkos rodiklių gerėjimui ir ekonomikos augimui. Tačiau, reikia pažymėti, kad vien didelis investicijų srautas neužtikrina greitos ūkio plėtros, tad investicijos gali ir neturėti įtakos darbo rinkai ir ekonominiam šalies augimui.*

### **1.3.3.3 Migracijos poveikis darbo rinkai**

Ekonomikos augimas ir darbo rinkos būklė labai priklauso nuo ilgesnį laiką šalyje vykstančių demografinių procesų, ypač darbo jėgos migracijos. Nustatyta, kad darbo jėgos migracija yra sudėtinga ir aktuali problema, kurią nagrinėjo daugelis Europos ir JAV mokslininkų: P. R. Krugmanas, M. Obstfeldas, R. G. Ehrenbergas, R. S. Smithas, R. K. Fileris, D. S. Hamermeshas, A. E. Reesas, I. G. Reynoldsas, S. H. Mastersas, C. H. Moeris, A. Tassinopoulosas, H. Kerneris. Lietuvoje darbo jėgos migracijos tyrinėjimus atliko, Stankūnienė ir kt. (1996; 2007), Kazlauskienė ir kt. (2003), Kuzmickaitė (2004), Sipavičienė, (2006), Daugėla (2002). Svarbiausia paskata migruoti – tai galimybė gauti didesnes pajamas, geresnę padėtis darbo rinkoje, nedidelis geografinis atstumas, politinės ar tautinės problemos gimtojoje šalyje. Darbo jėgos mobilumo galimybes, kaip priemonę užimtumui didinti bei migracijos priežastis, tyrė R.M. Kanter (1994), įvardijęs ekonominio pranašumo skirtumus kaip esminius darbo jėgos migracijos motyvatorius. Moderniose teorijose asmenų migracija priskiriama vienam iš investavimo tipų, paremtų sąnaudų atsipirkimo nuostatomis. K. Bartik, J. Timothy (2001); D. Ellwood, E. Welty (2000) analizuodami migracijos srautus, pastebėjo kohortos (supanašėjimo) efektą, paremtą asmeninėmis supanašėjimo preferencijomis, siekiant tariamai geresnių darbo ir atlygio sąlygų (Bartik, ir kt. 2001, Ellwood, ir kt. 2000). Darbo jėgos emigracija siejama su darbo rinkos būkle - gyventojų užimtumo, nedarbo, pajamų lygiu, socialinėmis garantijomis, taip pat bendra šalies ūkio ir socialine būkle, žmonių gyvenimo lygiu ir kt. Migracijai daro poveikį ir darbo rinkos galimybės. Aukštas nedarbo lygis darbuotojo kilmės šalyje gali paskatinti kuo greičiau emigruoti. Aukštas nedarbo lygis priimančioje šalyje gali sumažinti migracijos srautus. Darbo jėgos emigracija siejama su darbo rinkos būkle – gyventojų užimtumo, nedarbo, pajamų lygiu, socialinėmis garantijomis, taip pat bendra šalies ūkio ir socialine būkle, žmonių gyvenimo lygiu ir kt.

Įvairių mokslininkų nuomone, darbo jėgos migraciją dažniausiai sukelia ekonominės priežastys, tarp kurių svarbiausios yra nedarbas ir pajamų bei gyvenimo lygio skirtumas (Filer ir kt., 1996;



Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

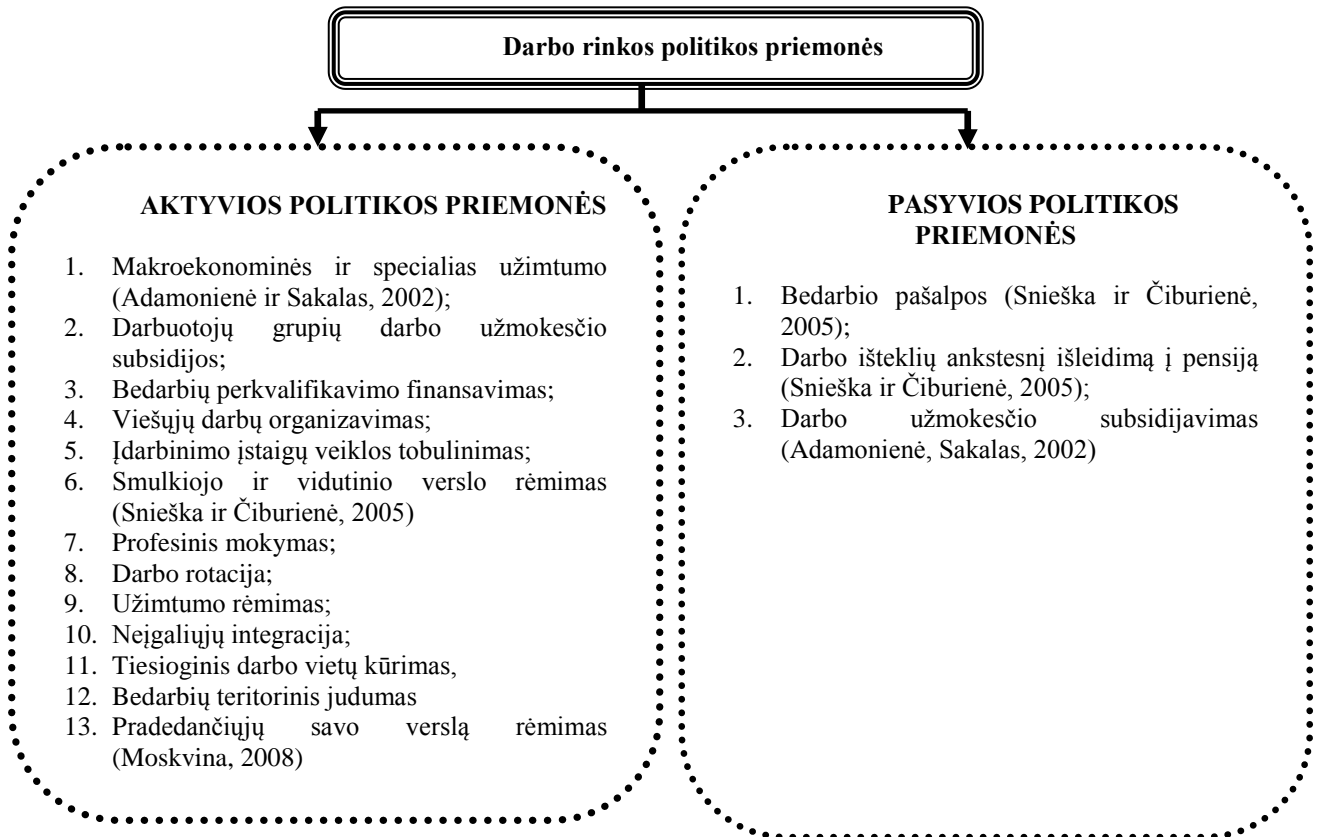
Ehrenberg, ir kt., 1997). Stulgienės, Daunorienės (2009, p. 984) teigimu, didelis nedarbas, santykinai mažas darbo užmokestis, prastos darbo sąlygos šalyje verčia darbuotoją ieškoti darbo kitur. Kuo didesni darbo užmokesčio skirtumai, tuo didesnė migracijos tikimybė. Nors gyventojų emigracija prisideda prie oficialaus nedarbo mažinimo, tačiau konkrečių jos poveikio šalies darbo rinkai vertinimų mokslinėje literatūroje nepateikiama. Manoma, kad emigracija veikia ne tiek nedarbo lygį, kuris žymiai mažėja augant ekonomikai, kiek absoliutinį darbo jėgos bei užimtųjų skaičių. Pasak Pociaus, Moksvinos (2006, p. 5), šalį iš tikrųjų palieka darbingi, sugebantys dirbti asmenys, kuriems susirasti darbą vidaus rinkoje nėra sudėtinga. Nustatyta, kad Islam (2007) ieškojo ryšio tarp imigracijos ir nedarbo lygio. Savo tyrimuose šis autorius kėlė klausimą, ar imigracija sąlygoja nedarbą? Tyrimo analizė parodė, kad priežastinio ryšio tarp bedarbystės ir imigracijos nėra, kad imigrantų srautas nepriveda prie bedarbystės, nors yra įrodymas, kad nedarbas turi neigiamą įtaką imigracijos padariniams. Karpavičius (2006) sudarė migracijos pasekmės modelį, kuriuo remiantis įmanoma tiksliai atskleisti jos poveikį darbo rinkai (nedarbo lygiui, darbo užmokesčiui ir kt.). Karpavičiaus (2006) atlikto tyrimo rezultatai rodo, kad tiesioginis emigracijos poveikis darbo rinkai: kvalifikuotos ir nekvalifikuotos jėgos nedarbo lygių sumažėjimas, nekvalifikuotų asmenų bruto darbo užmokesčio padidėjimas ir kvalifikuotų asmenų bruto darbo užmokesčio sumažėjimas. Emigracijos mastą ir struktūrą sudėtinga apibrėžti, todėl Lietuvos makroekonominiai pokyčiai dėl emigracijos gali būti ir ne visiškai tiksliai įvertinti.

*Apibendrinant migracijos poveikį darbo rinkai, galima teigti, kad emigracija turi įtakos darbo jėgos trūkumui, nes sumažina gamybos plėtros galimybes ir aktyvesnę investicijų panaudojimą, tačiau viena iš galimybių darbo jėgos trūkumui mažinti yra papildomos darbo jėgos pritraukimo į darbo rinką – imigracija. Dėl gyventojų emigracijos ir pasitraukimo iš vietinės darbo rinkos žymiai sumažėja nedarbas. Darbuotojų emigracija ir darbo jėgos pasiūlos mažėjimas sudaro sąlygas žymiai kilti atskirų sektorių darbuotojų atlyginimams ir darbo sąlygoms. Atlyginimų kilimas sietinas su darbo jėgos trūkumu ir su emigracijos prevencija.*

#### **1.4. Darbo rinkos reguliavimas**

Siekiant gerinti darbo rinkos situaciją šalyje ar tam tikrame regione yra įgyvendinama šalies užimtumo politika. Remiantis LR užimtumo rėmimo įstatymo 3 str. 1 dalimi, šios politikos tikslas – siekti visiško gyventojų užimtumo, mažinti jų socialinę atskirtį ir stiprinti socialinę sanglaudą. Palumickaitės, Matuzevičiūtės (2004) teigimu, „užimtumo politika turi numatyti ir realizuoti nedarbo prevencijos ir profilaktikos priemones. Lietuvoje užimtumo valstybinis reguliavimas daugiausia apsiriboja nedarbo reguliavimu: darbuotojų masinių atleidimų ribojimu ir besikreipiančių į darbo biržas

nedirbančiųjų aptarnavimu“. Pažymėtina, jog darbo rinkos politika – užimtumo politikos dalis, skiriama į aktyvią ir pasyvią politiką. 1.12 paveiksle pateiktos aktyvios ir pasyvios darbo rinkos politikos priemonės.



1.12 pav. **Darbo rinkos aktyvios ir pasyvios politikos priemonės**

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Adamoniene, Sakalu (2002), Snieška, Čiburiene (2005), Moskvina (2008).

Remiantis 1.12 paveikslu, galima teigti, kad aktyvi politika yra įvairių ekonominių ir organizacinių priemonių, padedančių sumažinti nedarbo mastą, panaudojimas. Ji gali daryti poveikį darbo išteklių paklausai, darbo jėgos pasiūlai, darbo rinkos mechanizmo funkcionavimui. Aktyvios politikos priemonėmis siekiama, laikinai arba visam laikui įdarbinti bedarbį, siekiant jam atstatyti prarastą kvalifikaciją arba padėti įgyti naują kvalifikaciją, skatinami darbdaviai, naujo verslo steigėjai. Taip pat bandoma panaikinti kliūtis, kurios skatintų atsisakyti darbo, t.y. kompensuojamos kelionės išlaidos. Darbo rinkoje vykstančius procesus bandoma sureguliuoti ne tik taikant aktyvią darbo rinkos politiką, bet ir pasyvią. Snieška ir Čiburienė (2005) pasyvią politiką apibūdina kaip finansinių priemonių visumą, kuriomis siekiama sumažinti nedarbo nuostolius, pirmiausia – pajamų praradimą. Nustatyta, kad pagrindinės pasyvios politikos priemonės yra bedarbio pašalpa, darbo išteklių ankstesnis išleidimas į pensiją bei darbo užmokesčio subsidijavimas.

Remiantis Adnett (1999), Buttler, Emmerich (1995), Damidavičius, Pocius, (1998), Faggio (2001), Kluve, Lehmann, Schmidt (1999) ir kt., nustatyta, kad pakankamai efektyvi gali būti tiek

aktyvi, tiek pasyvi darbo rinkos politika. Tai priklauso nuo konkrečių šalies ar regiono sąlygų. Bach (1998), Dromantienė (2004), Hantrais (2000), Wagner (2000), Walwei, Werner, König (2001), Werner, (1998) ir kt. pažymi, kad tarp ES šalių užimtumo politikos srityje geriausių rezultatų yra pasiekusios šalys, kuriose socialinė ekonominė politika orientuota į visų visuomenės narių gerovės siekius, o pats užimtumas pripažįstamas kaip socialinės ekonominės politikos ašis ir pagrindinis tikslas. Tačiau užimtumo veiksnių sąveikos sudėtingumą rodo tai, jog savo esme socialinės užimtumo problemos – tai ne tik patikimas šalies ar regiono ekonominės būklės indikatorius, bet jos tiesiogiai įtakoja ekonomiką, socialinę šalies ar atskiro regiono aplinką. Bendra užimtumo šalies situacija, kaip pozityvus ar negatyvus veiksnys, akivaizdus ir individo darbo jėgos lygmenyje (Buttler, Emmerich (1995); Brunello, Lupi, Ordine (1999); Bucek (2000); Capriati (2005) ir kt.).

Pasaulyje pripažįstama ir tai, jog socialinės ir darbo rinkos politikos sprendimų sėkmę ir efektyvumą didele dalimi lemia visos socialinės politikos orientavimas į užimtumą. Daugelio mokslininkų tyrimuose, kaip veiksmingos užimtumo politikos pavyzdys yra pateikiama Danijos patirtis (Adnett, Hardy (2005); Andersen (2005); Svarer (2006); Eamets (2002) ir kt. ). Šios šalies socialinės apsaugos sistema pasaulyje sulaukia itin didelio mokslininkų ir specialistų dėmesio, nes yra laikoma kaip aukšto lygio socialinę apsaugą užtikrinanti lanksti, operatyviai reaguojant į klientų poreikius ir orientuota į darbo jėgos motyvacijos dirbti didinimą. Danijos modelio sėkmės pagrindas, tai ne tik socialinės politikos orientavimas į užimtumą, bet ir dėmesys individui – visuminės darbo jėgos elementui, kurio darbinė motyvacija skatinama pasitelkiant visą spektrą poveikio priemonių: ir ekonominius (asmeninių pajamų sąlygotumo), ir psichologinius (dėmesio individui kaip asmenybei) veiksnius. Sprendimo modeliai sunkiai nukopijuojami, tačiau atskirų jų elementų – priemonių analizė gali pasitarnauti kaip geros praktikos pavyzdys. Lietuvos šalies darbo rinkos sistemos kūrimui ir tobulinimui labai didelę įtaką turėjo Lietuvos darbo biržos bendradarbiavimas su Danijos užimtumo tarnyba visą Nepriklausomybės laikotarpį: ir kūrimo, ir tobulinimo etapuose. Tačiau tenka konstatuoti, jog sėkmingų darbo rinkos priemonių, kaip sistemos, elementų nukopijavimas ir įdiegimas be esminės šio modelio sąlygos – socialinės paramos sistemos susiejimo su dalyvavimo darbo rinkoje rezultatais – susilpnino galimą efektą. Vokietijoje, Prancūzijoje bei Didžiojoje Britanijoje siekiant padidinti gyventojų užimtumą buvo vykdomas “pasyvus sanavimas”, t.y. atsilaisvintųjų darbuotojų emigracijos į kitus šalies regionus skatinimas (Blien, Suedekum, Wolf (2005); Chanan (1999) ir kt.). Australijoje gyventojų užimtumas yra didinamas šiomis priemonėmis: gerinant darbuotojų kvalifikaciją; vadybos mokymo sistemos organizavimu; vietinių įmonių, kurios gamina vietinei rinkai skatinimas; didelių kompanijų ryšių su smulkiu verslu skatinimas; naujų rinkų produkcijos realizavimas kituose regionuose ir kt. pasaulio šalyse (Commander, Heitmueller, Tyson, (2006); Wunsch (2005)).

*Nustatyta, kad darbo rinkos politika yra skirtoma į aktyvią ir pasyvią. Aktyvioms politikos priemonėms yra priskiriama bedarbių mokymas ir perkvalifikavimas, darbuotojų rotacija, viešųjų darbų organizavimas, bedarbių teritorinis judumas ir t.t. Pasyviai politikai būdingos priemonės yra bedarbių pašalpos, ankstesnis išleidimas į pensiją ir darbo užmokesčio subsidijavimas. Norint reguliuoti darbo rinkos situaciją, nėra nė vienos šalies, kurios socialinę ekonominę politiką, kaip sėkmingą, būtų galima tiesiog nukopijuoti. Tačiau pažymėtina, jog visose šalyse, sėkmingai sprendusiose socialinės ekonominės raidos problemas, užimtumo augimas buvo iškeltas į politinių tikslų lygmenį kaip ekonominio augimo pagrindas, nes užimtumo politika negali būti atskirta nuo šalies ūkio vystymosi politikos.*

### **I dalies apibendrinimas**

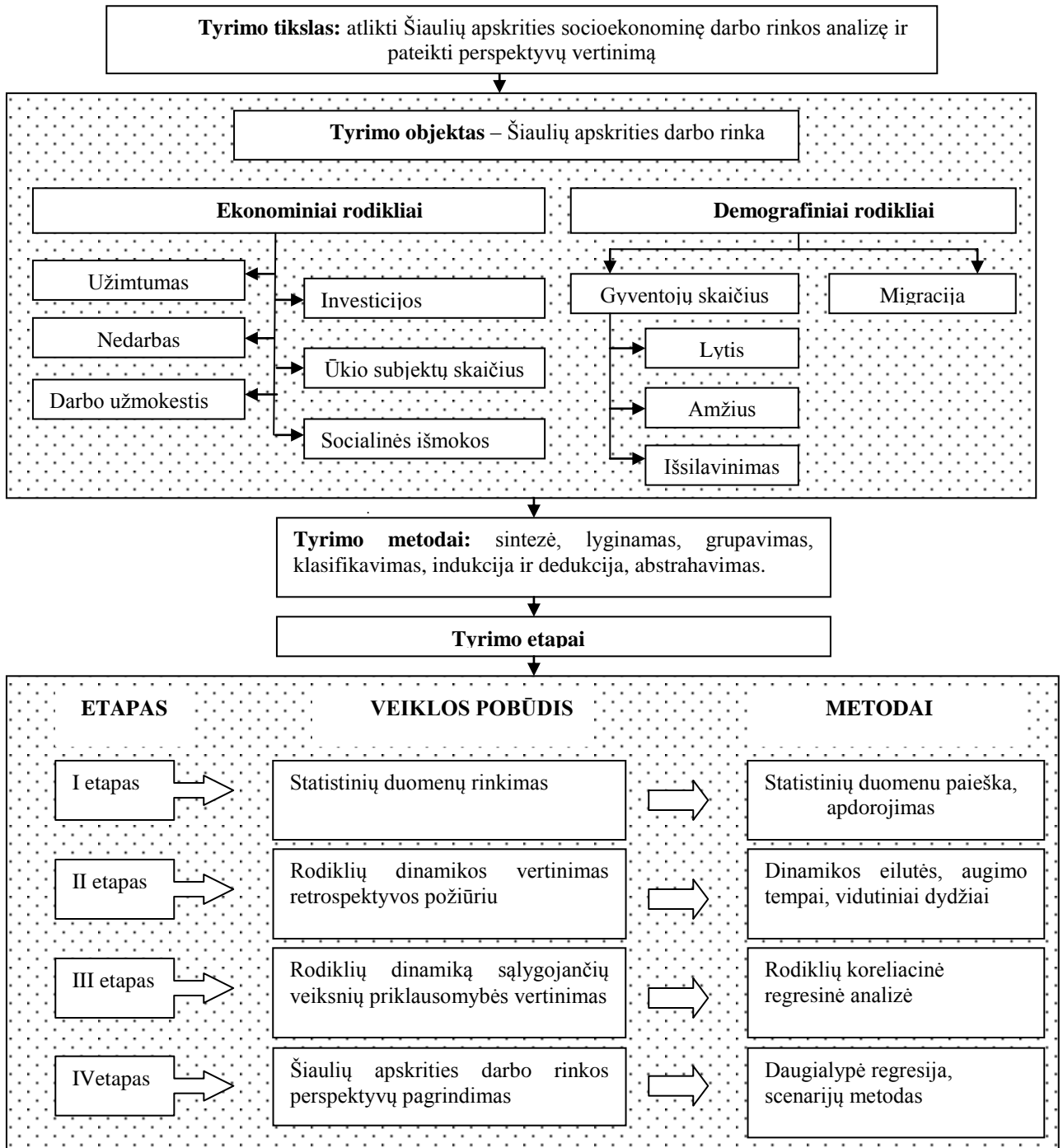
*Atlikus darbo rinkos koncepcijos ir perspektyvų numatymo teoriniais aspektais analizę, nustatyta, kad įvairių autorių pateikiamuose darbo rinkos apibrėžimuose galima išvelgti daug panašumų, tačiau bendrąja prasme darbo rinką galima suvokti, kaip rinką, kurioje perkamas ir parduodamas darbas. Darbo rinka, kaip ir bet kuri kita rinka, veikia pagal paklausos ir pasiūlos dėsnius ir yra neatsiejama nuo mainų proceso. Darbo rinka yra siejama su darbo ištekliais. Darbo išteklius galima apibūdinti, kaip darbingus kiekvienos šalies gyventojus, kurie turi išsilavinimą ir reikiamas žinias, užimti ir neužimti, bet galintys dalyvauti darbinėje veikloje. Tarptautinė darbo organizacija gyventojus skirsto į aktyvius ir neaktyvius. Kai dalis darbingų darbo rinkos asmenų nedalyvauja, kuriant šalies ekonominį produktą, kitaip tariant, neturi darbo ir pragyvenimo šaltinio, yra vadinama nedarbu. Užimtumo mažėjimui ir nedarbo didėjimui turi įtakos spartūs pokyčiai pasaulyje, t.y. vis stiprėjanti pasaulinė konkurencija, nuolat besikeičiančios technologijos, didėjanti mokslo pažanga, vyriausybės vykdoma politika ir darbo užmokesčio reguliavimas. Tai smarkiai įtakoja šalies darbo rinką ir jos struktūrą ir skatina imtis vyriausybės veiksmų, norint apsaugoti gyventojus.*

## **2. ŠIAULIŲ APSKRITIES DARBO RINKOS SOCIOEKONOMINĖ ANALIZĖ 1999-2011 M.**

Gyventojų užimtumas – viena iš svarbiausių daugelio pasaulio šalių ekonominių ir socialinių problemų. Didėjantis užimtumas sudaro spartaus ekonomikos augimo prielaidas, o didėjančios gyventojų pajamos garantuoja šalies stabilumą ir gyventojų gerovę. Ekonomiškai stipriuose regionuose, kuriuose dėl greitesnės kapitalo apyvartos didėja investuojamojo kapitalo pelningumas, sukuriama daug palankesnė sąlyga naujam kapitalui pritraukti bei didesnei investicinei pridėtinei vertei gauti. Todėl dažniausiai tokiuose regionuose užimtumas būna didelis, o nedarbas santykinai mažas. Ekonomiškai silpni regionai dėl aukšto nedarbo lygio, mažų gyventojų pajamų ir silpnos perkamosios galios tampa verslui vis mažiau patrauklūs. Tuose regionuose ir toliau didėja nedarbas dėl menko verslo plėtojimo, o darbo jėga migruoja į ekonomiškai stiprius regionus. Trys Šiaulių apskrities savivaldybės yra įtrauktos į Lietuvos probleminių teritorijų sąrašą, nes vidutinis metinis registruotų bedarbių ir darbingo amžiaus gyventojų santykis 60 procentų ir daugiau didesnis už šalies vidurkį bei vidutinis metinis socialinės pašalpos gavėjų ir gyventojų santykis 60 procentų ir daugiau didesnis už šalies vidurkį. Siekiant įvertinti realią situaciją atliekama Šiaulių apskrities darbo rinkos analizė.

### **2.1. Darbo rinkos analizės ir perspektyvų vertinimo metodologija**

Analizuojant ir vertinant Šiaulių apskrities darbo rinką, atliekama ekonominė išskirtų rodiklių (bendrojo vidaus produkto, nedarbo lygio, bedarbių skaičiaus, užimtumo) analizė. Ekonominė analizė yra būtina, norint suprasti pagrindinius procesus ekonominėje aplinkoje, įvertinti dabartinę ekonomikos būklę ir suformuluoti lūkesčius būsimos raidos atžvilgiu. Pažymėtina, jog empirinės dalies tyrimui atlikti naudojami Lietuvos statistikos departamento, jo leidinių ir Lietuvos bei teritorinių darbo biržų metiniai duomenys apie probleminių regionų darbo rinką. Tiriant darbo rinkos rodiklius, tikslinga naudoti toliau tekste nurodytus metodus: reiškinių grupavimą pagal nustatomus požymius (tai leidžia išskirti ne tik bendro ekonominio pobūdžio grupuotes (kategorijas), bet ir atskirų sferų, struktūrą. Svarbią vietą analizėje užima duomenų palyginimas laiko ir teritorijos aspektais, tai leidžia nustatyti dinamiškumo tendencijas, struktūros poslinkius, ūkio reiškinių ir procesų kaitos laike tendencijas, numatyti jų perspektyvas. Siekiant atlikti Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominę analizę buvo sudarytas bendras darbo rinkos tyrimo modelis (2.1 paveikslas).



2.1. pav. Šiaulių apskrities darbo rinkos tyrimo modelis

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Aptarsime 2.1. paveiksle pateiktą Šiaulių apskrities darbo rinkos tyrimo modelį, kurį sudaro 4 etapai:

- **I-ajame etape** atliekama literatūros šaltinių analizė, statistinių duomenų paieška;
- **II-ajame etape** atliekama pasirinktų, darbo rinką apibūdinančių rodiklių, dinamikos analizė retrospektyvos požiūriu.

➤ **III-ajame etape** atliekamas Šiaulių apskrities darbo rinkos rodiklių sąlygojančių veiksnių priklausomybės vertinimas;

➤ **IV-asis etapas** – Šiaulių apskrities darbo rinkos perspektyvų vertinimas.

### **I etapas.**

Pirmasis etapas skirtas atlikti darbo rinką apibūdinančių socioekonominių rodiklių, dinamikos, priežasčių ir struktūros analizei retrospektyvos požiūriu (2.2, 2.3, 2.4 poskyriai). Vertinant Šiaulių apskrities darbo rinkos pokyčius, svarbią vietą užima absoliučių, santykinų ir vidutinių dydžių taikymas. Absoliutūs rodikliai pirmiausiai taikomi ekonominėje analizėje, daugiausiai jie yra kaip bazė apskaičiuoti santykiams ir vidutiniams dydžiams. Analizuojant socialinius - ekonominius ir kitus reiškinius, labai svarbūs yra santykiniai dydžiai. Dažniausiai tik lyginant dydžius, t.y. apskaičiuojant santykinį dydį, absoliutus dydis parodo savo tikrąją reikšmę. Todėl buvo sudaryta 2.1. lentelė, kurioje pateikti dinaminių eilučių analitiniai rodikliai.

2.1 lentelė

### **Dinamikos eilučių analitiniai rodikliai**

<b>Rodiklis</b>	<b>Formulės</b>	<b>Reikšmės</b>
Aritmetinis vidurkis	$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$	$\bar{x}$ – paprastasis aritmetinis vidurkis $x_i$ – individuali požymio reikšmė $n$ – reikšmių skaičius
Absoliutus padidėjimas (sumažėjimas)	a) bazinis: $\Delta y = y_n - y_0$ ; b) grandininis: $\Delta y = y_n - y_{n-1}$	$\Delta y$ – absoliutus padidėjimas (sumažėjimas), $y_n$ – ataskaitinio laikotarpio dinamikos eilutės lygis, $y_0$ – bazinis (pradinis) dinamikos eilutės lygis, $y_{n-1}$ – dinamikos eilutės lygis, esantis prieš lygį $y_n$ .
Didėjimo (kitimo) tempas	a) bazinis $T_d = \frac{y_n}{y_0} * 100$ ; b) grandininis $T_d = \frac{y_n}{y_{n-1}} * 100$ ,	$T_d$ – didėjimo (mažėjimo) tempo koeficientas, $y_n$ – ataskaitinis dinamikos eilutės lygis; $y_0$ – bazinis dinamikos eilutės lygis, $y_{n-1}$ – dinamikos eilutės lygis, esantis prieš lygį $y_n$ .

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Molienė, O. (2004), Paulavičius K. B. (2004) V. Bartosevičienė (2006).

Įvertinus tai, kad analizuojant darbo rinkos struktūros pokyčius, remiamasi vidutiniais atitinkamo laikotarpio dydžiais, ekonominėje analizėje plačiai taikomi vidutiniai dydžiai. Pasak K. B. Paulavičiaus (2004, p. 7), tiriant socialinius-ekonominius reiškinius, plačiai naudojami statistiniai vidurkiai. Jie apskaičiuojami iš pakankamai daug visumos vienetų ir apibūdina reiškinį vienu rodikliu. Socialiniai ekonominiai reiškiniai nuolat vystosi ir kinta, todėl keičiasi ne tik jų apimtis, bet ir sudėtis. Toks reiškinų kitimas vadinamas dinamika, o skaitinė rodiklių seka laiko atžvilgiu – dinamikos eilute. Turint dinamikos eilutes galima apskaičiuoti analitinius ir apibendrintus rodiklius: absoliutaus lygio padidėjimą ar sumažėjimą, didėjimo ar mažėjimo tempą. Šie rodikliai buvo naudojami, vertinant bedarbių ir užimtųjų skaičius, nedarbo lygio pokyčius.

## II etapas.

Antrasis etapas skirtas mokslinės – statistinės literatūros analizei. Todėl 2.3 dalyje, remiantis Lietuvos statistikos departamento ir Šiaulių apskrities leidinių informacija, buvo siekiama įvertinti ciklinio ekonomikos svyravimo poveikį darbo rinkai, t.y. buvo sisteminama, detalizuojama pateikta informacija, siekiant pagrįsti ekonomikos svyravimo poveikį darbo rinkai. Taip pat buvo ieškoma panašumų darbo rinkoje nuosmukio laikotarpiais, t.y. lyginant 1999-2001 m. ir 2008-2010 m. laikotarpius.

## III etapas.

Tiriant ryšį tarp atskirų ekonominių kategorijų, tikslinga naudoti ir koreliacinę-regresinę analizę, kuri parodo tų kategorijų tarpusavio priklausomybę (2.4 poskyris). Todėl 2.2. lentelėje pateikti dinamikos eilučių rodiklių tarpusavio priklausomybės vertinimo rodikliai, kurie buvo taikomi atliekant socialinių ir ekonominių veiksnių įtakos nedarbo lygiui ir užimtumo lygio vertinimą.

2.2 lentelė

### Dinamikos eilučių rodiklių tarpusavio priklausomybės vertinimo rodikliai

Rodiklis	Formulė	Reikšmės
Koreliacijos koeficientas (r)	$r = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{[\sum (x - \bar{x})^2][\sum (y - \bar{y})^2]}}$	Požymių tarpusavio ryšio stiprumą nurodo apskaičiuotas koreliacijos koeficientas. Dviejų požymių ryšys gali būti tiesioginis ir atvirkštinis. Jeigu, didėjant vieno požymio reikšmėms, kito požymio reikšmės mažėja – ryšys atvirkštinis.
Determinacijos koeficientas (R <sup>2</sup> )	$r^2 = \frac{RKS}{VKS}$	Determinacijos koeficientas (R <sup>2</sup> ) rodo, kiek procentų bendrosios variacijos galima paaiškinti faktorinio požymio kitimu.
Regresijos lygtis	$y_x = b + ax$	Regresijos koeficientas (a) rodo, kiek pasikeis rezultatinis požymis, faktoriniam pasikeitus vienu vienetu.
Reikšmingumo lygis	$t_r = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$	t <sub>r</sub> – reikšmingumo lygis, r – koreliacijos koeficientas, r <sup>2</sup> – determinacijos koeficientas, n – reikšmių skaičius. Koreliacijos koeficientas reikšmingas, kai tenkinama sąlyga: t <sub>r</sub> > t <sub>k</sub> .
Tiesinis daugialypės regresijos modelis	$Y_i = \beta_1 + \beta_2 x_{1i} + \beta_3 x_{2i} + \dots + \beta_k x_{ki} + e_i$	Y <sub>i</sub> – priklausomas kintamasis, kurio i-tąją reikšmę Y <sub>i</sub> norime prognozuoti, x <sub>1</sub> = x <sub>1i</sub> , ..., x <sub>k</sub> = x <sub>ki</sub> – fiksuotos priklausomų kintamųjų reikšmės, e <sub>i</sub> – atsitiktinė paklaida; β <sub>1</sub> , β <sub>2</sub> , β <sub>3</sub> , ..., β <sub>k</sub> – modelinio nežinomi koeficientai.
Stebėjimo įtakos indeksas h <sub>i</sub>	$h_i > \frac{2(k+1)}{n}$	Pagal stebėjimo įtakos indekso reikšmę išskirtimi laikomas stebėjimas, jei h <sub>i</sub> > apskaičiuota reikšmė.
Standartizuota liekana e <sub>i</sub> <sup>*</sup>	$ e_i^*  > 3$	Jei viena iš standartizuotų liekanų absoliučiu didumu neviršija 3, išskirčių nenustatoma.
Kuko matas	$D_i > F_{0,5}(k+1, n-k-1)$	k – nepriklausomų kintamųjų skaičius, n – stebėjimų skaičius.
Durbin – Watson testas.	$d_U < d < 4 - d_U$	Jei, remiantis Durbin-Watson testu, yra tenkinama nurodyta sąlyga tai autokoreliacijos nėra. F kriterijus leidžia nustatyti, ar tarp visų koeficientų b <sub>2</sub> , ..., b <sub>k</sub> yra nenulinių. Fišerio kriterijaus faktinė reikšmė yra didesnė už teorinę F reikšmę (F > F <sub>α</sub> (k; n - k - 1), tuomet modelį galima laikyti patikimu su 95 proc. reikšmingumu.
Multikolinearumas	$VIF(x_j) = \frac{1}{1 - R_j^2}$	Dažniausiai multikolinearumas nustatomas, skaičiuojant dispersijos mažėjimo daugiklį VIF. Kintamasis laikomas „per daug multikolinearus“, jeigu VIF > 4.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Molienė, O. (2004), Paulavičius K. B. (2004) V. Bartosevičienė (2006).



Koreliacijos koeficientas yra naudojamas, siekiant nustatyti tiriamų rodiklių priklausomybes. Remiantis V. Bartosevičienė (2006), koreliacija atsako, ar yra ryšys tarp požymių, kokia jo kryptis ir stiprumas, o regresija – konkretizuoja ryšio formą. Koreliacijos koeficientas gali kisti nuo -1 iki +1. Koreliacijos koeficiento įvertinimui naudojama skalė, kuri pateikiama 2.3 lentelėje.

2.3 lentelė

### Koreliacijos koeficiento vertinimo skalė

Ryšio glaudumo rodikliai	$ r  = 0$	0,1 – 0,3	0,3 – 0,5	0,5 – 0,7	0,7 – 0,9	0,9 – 1	1 –
Ryšio stiprumo charakteristika	nėra tiesinio ryšio	silpnas	vidutinis	pastebimas	stiprus	labai stiprus	funkcinis

Šaltinis: Bartosevičienė, V. (2006). *Ekonominė statistika*. Mokomoji knyga. Kaunas: Technologija.

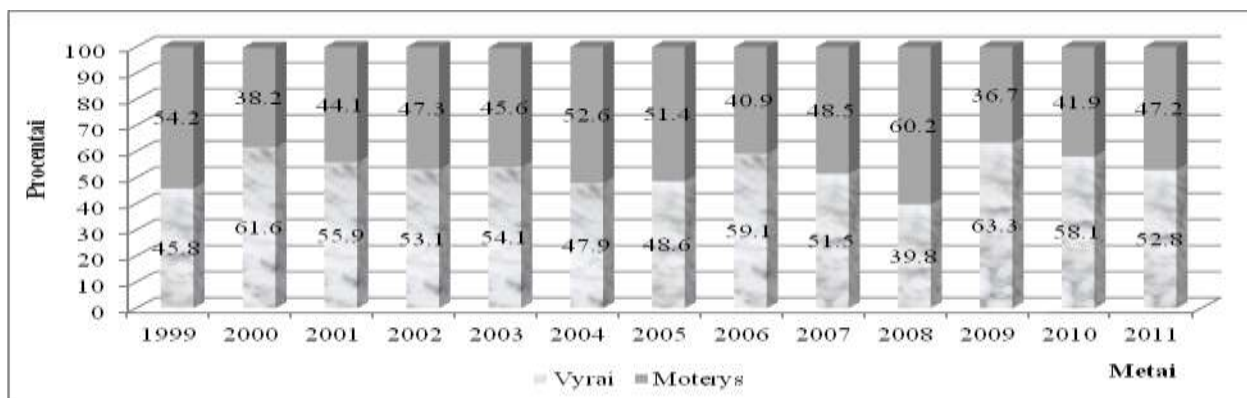
Koreliaciniai ir regresiniai ryšiai buvo tiriami tarp darbo rinkos rodiklių (užimtumo lygio, nedarbo lygio) ir BVP, migracijos saldo, vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio, tiesioginių užsienio ir materialių investicijų vienam gyventojui, savivaldybių biudžeto pajamų ir išlaidų, miesto ir kaimo gyventojų, pensininkų skaičiaus, tenkančio 1000 darbingų amžiaus gyventojų, mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus, gyventojų išsilavinimo.

#### IV etapas.

Ketvirtuoju etapu buvo siekiama pagrįsti Šiaulių apskrities darbo rinkos perspektyvas (2.4 poskyris). Šiaulių apskrities darbo rinkos perspektyvų pagrindimas atliekamas, taikant eksponentinį dinaminės eilutės išlyginimo, slankiųjų vidurkių, daugialypės regresijos ir scenarijų metodus.

## 2.2 Struktūrinė darbo rinkos analizė

Struktūrinė darbo rinkos analizė atliekama, norint ištirti, kaip 1999-2011 m. laikotarpiu keitėsi bedarbių struktūra, kokie esminiai pokyčiai stebimi užimtųjų struktūroje, t.y. tiek lyčių diferenciacijos, tiek ekonominių veiklų kategorijose. Kadangi atliekama socioekonominė analizė, todėl detalizuojant rodiklius, išskaidoma bedarbių struktūra pagal lytį. (žr. 2.2 pav.).



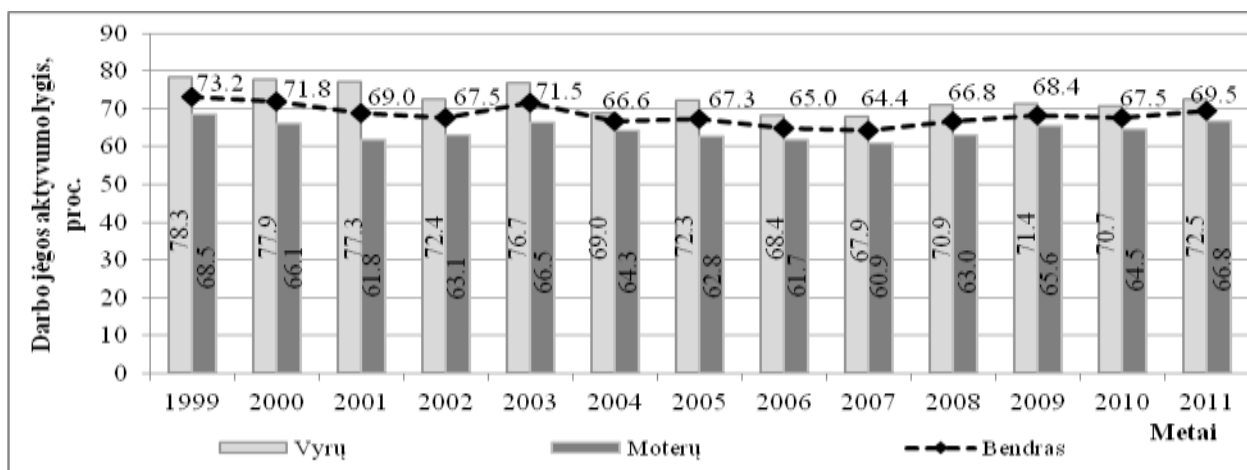
2.2 pav. Bedarbių struktūra Šiaulių apskrityje 1999-2011 m., proc.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Lietuvos Statistikos departamento duomenimis.

2.2 paveiksle matyti, kad per 1999-2011 m. bedarbių struktūra buvo nepastovi, t.y. skirtingais metais bedarbių struktūroje dominavo, tai vyrai, tai moterys. Taigi negalima teigti, kad Šiaulių apskrityje bedarbių struktūroje nuolat dominuoja tik vienos lyties atstovai. Per 1999-2011 m. vyrų dalis bedarbių struktūroje padidėjo 7 proc. punktais, o tai atitinkamai sąlygojo moterų dalies sumažėjimą 7 proc. punktais. Kadangi struktūra analizuojamu laikotarpiu kito netolygiai, todėl detalizuosime esminius bedarbių struktūros kitimo laikotarpius. Analizuojamo laikotarpio pradžioje (1999 m.) bedarbių struktūroje dominavo moterys, t.y. jos sudarė 54,2 proc. visų bedarbių Šiaulių apskrityje. Didelį moterų bedarbių skaičių (16,9 tūkst.) lėmė likviduotos antrinės „Elnio“ įmonės, bankrutavusi „Šiaulių pieno“ įmonė. Pieno perdirbimo įmonėje daugiausiai dirbo moterys, todėl AB „Šiaulių pienas“ įmonės bankrotas sąlygojo moterų bedarbių skaičiaus padidėjimą Šiaulių apskrityje 54,2 proc. Tuo metu vyrų bedarbių dalis bedarbių struktūroje siekė 45,8 proc. Situacija kardinaliai pasikeitė 2000 m., kai vyrų bedarbių dalis padidėjo iki 61,6 proc., o moterų sumažėjo iki 38,2 proc. Bedarbių struktūroje įvyko esminiai pokyčiai, nes Šiauliuose bankrutavo UAB „Šiauliai Qingqi“, gaminanti motorolerius. Motorolerių gamybos specifika lemia, kad jų gamyboje dominuoja vyriškas potencialas, todėl sparčiai padidėjo vyrų bedarbių dalis, t.y. nuo 45,8 proc. iki 61,6 proc. Nuo 2001 m., nedarbo mažėjimo laikotarpiu, vyrų bedarbių skaičius ėmė mažėti sparčiau, nei moterų. Pavyzdžiui, per 2001-2007 m. bedarbių vyrų skaičius sumažėjo 15 tūkst., tuo metu moterų – 11,3 tūkst. (žr. 2 priedą). Ekonomikos augimo laikotarpiu (2001-2007), sparčiai didėjo užimtųjų skaičius pramonės (3 proc. punktais) ir statybos (5 proc. punktais) sektoriuose, kuriuose dominuoja vyrai (žr. 2.4 lentelę). Mažiausiai vyrų bedarbių buvo 2008 m., kai vyrų dalis bedarbių struktūroje sudarė 39,8 proc., o didžiausia dalis buvo užfiksuota 2000 m., kai absoliutus bedarbių skaičius siekė 22,1 tūkst. (žr. 2 priedą). Tokius vyrų bedarbių skaičiaus diferenciaciją sąlygojo 1999-2001 m. laikotarpiu Šiaulių apskrityje bankrutavusių įmonių bankrotas (ypač UAB „Šiauliai Qingqi“, UAB „Ajasa“, UAB „Ventos agroservisas“) dėl Rusijos krizės padarinių bei nuo 2004 m. paspartėjusi emigracija. Analizuojant moterų bedarbių skaičiaus pokyčius, nustatyta, kad didžiausia moterų dalis bedarbių struktūroje buvo 2008 m., kai sudarė 60,2 proc., o absoliutus skaičius siekė 5,6 tūkst. Mažiausia moterų dalis bedarbių struktūroje buvo 2009 m., kai sudarė 36,7 proc., nes vyrų bedarbių skaičiaus didėjimo tempas buvo spartesnis nei moterų, t.y. vyrų bedarbių skaičius padidėjo 11,3 tūkst., kai tuo metu moterų – 3,1 tūkst. Vyrų skaičius didėjo sparčiau nei moterų, nes ekonomikos nuosmukio (2008-2010 m.) laikotarpiu jautriausi sektoriai yra statybos ir pramonės, kuriuose dominuoja vyrai, todėl per 2009 m. vyrų bedarbių skaičius padidėjo 11,3 tūkst. Taigi remiantis vyrų ir moterų bedarbių pokyčiais 1999-2011 m. laikotarpiu, nustatyta, kad ekonomikos nuosmukio laikotarpiais (1999-2001 m. ir 2008-2010 m.) vyrų bedarbių skaičius didėjo sparčiau nei moterų, nes Šiaulių apskrities darbo rinkai būdinga lyčių diferenciacija ekonominėse

veiklose (žr. 2.3 lentelę). Tuo metu ekonomikos pakilimo laikotarpiu (2002-2007 m.) bedarbių struktūroje dominavo moterys, t. y. moterų bedarbių absoliutus skaičius mažėjo lėčiau nei vyrų, nes vyrų nedarbas ekonomikos augimo laikotarpiu sumažėjo dėl suaktyvėjusios statybų sektoriaus veiklos.

Ištyrus vyrų ir moterų bedarbių pokyčius analizuojamu laikotarpiu, tikslinga ištirti, kaip 1999-2011 m. laikotarpiu kito darbo paklausos ir pasiūlos suderinamumas, kurį statistiškai iliustruoja darbo jėgos aktyvumo lygis, t. y. rodiklis, išreiškiamas pasirinktos amžiaus grupės darbo jėgos ir to paties amžiaus visų gyventojų santykiu. Remiantis 2.3 paveikslu, galima teigti, kad tiek ekonomikos pakilimo metu (2002-2007 m.), tiek nuosmukio (1999-2001 m.; 2008-2011 m.), visiško užimtumo pasiekti neįmanoma. Nustatyta, kad 1999-2011 m. Šiaulių apskrities darbo jėgos aktyvumo lygis kito netolygiai, nes svyravo 64,4 – 73,2 proc. ribose. Per analizuojamą laikotarpį Šiaulių apskrities darbo jėgos aktyvumo lygis sumažėjo 3,7 proc. punktais. Tai sąlygojo tokie demografiniai veiksniai, kaip 21 proc. sumažėjęs gimstamumas ir visuomenės senėjimas, t.y. pensinio amžiaus gyventojų dalies padidėjimas 3 proc. punktais bendroje gyventojų struktūroje, bei emigracija. Tokios pat netolygaus darbo jėgos aktyvumo lygio tendencijos užfiksuotos, kai buvo analizuojamas darbo jėgos aktyvumo lygis pagal lytį. Išsiaiškinta, jog per 1999-2011 m. vyrų darbo jėgos aktyvumo lygis sumažėjo 5,8 proc. punktais, o moterų 1,7 proc. punktais.



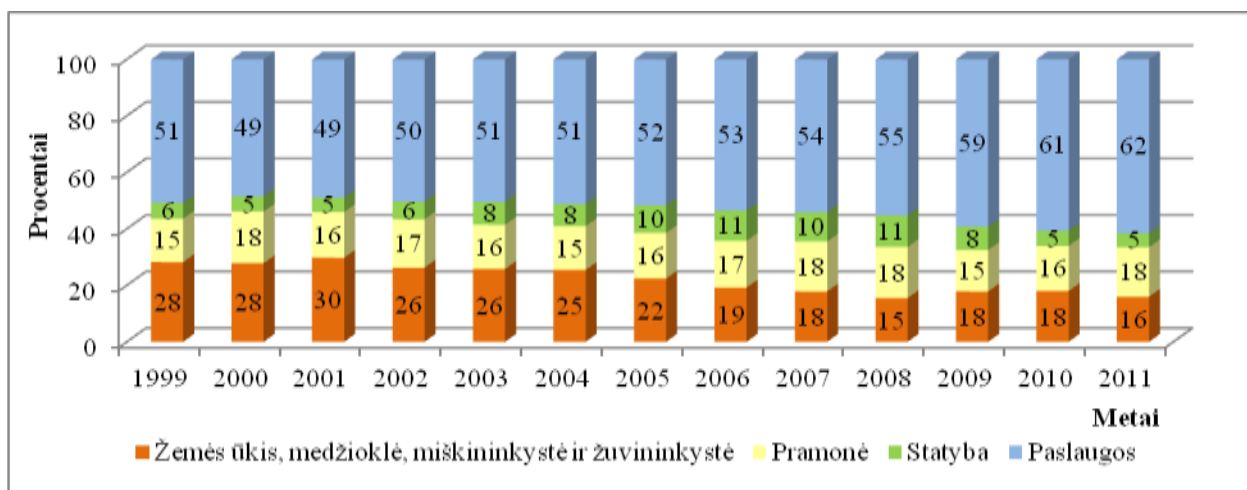
2.3 pav. Šiaulių apskrities darbo jėgos aktyvumo lygis 1999-2011 m., proc.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis.

Iš 2.3 paveiksle pateiktų duomenų galima teigti, kad analizuojamu laikotarpiu didžiausias darbo jėgos aktyvumo lygis tiek vyrų, tiek moterų buvo 1999 m., kai atitinkamai siekė 78,3 proc. ir 68,5 proc. Tai lėmė, kad 1999 m. darbo jėga buvo 15 proc. didesnė nei 2011 m., jaunimo nedarbas 12,3 proc. punktais mažesnis, mažesni migracijos srautai. Mažiausias darbo jėgos aktyvumas Šiaulių apskrityje stebimas 2007 m., kai vyrų darbo jėgos aktyvumo lygis buvo 67,9 proc., o moterų 60,9 proc. Tai lėmė emigracija, kuri oficialiais duomenimis siekė 9,5 tūkst., bei, tai, kad per visą analizuojamą laikotarpį

darbo jėga buvo mažiausia 2007 m., kai siekė 155,5 tūkst. Pastebėta, kad Šiaulių apskrities darbo jėgos aktyvumo lygis, tiek vyrų, tiek moterų, mažiausias buvo 2004–2007 m., kai tuo metu visoje šalyje buvo ekonomikos pakilimo laikotarpis, nes dėl emigracijos mažėjo darbo jėga, o tai sąlygojo darbo jėgos aktyvumo mažėjimą. Šiaulių apskrities moterų darbo jėgos aktyvumo santykis visu analizuojamu laikotarpiu vidutiniškai siekė 64,3 proc., kai tuo tarpu vyrų – 72,7 proc. Lyginant vyrų ir moterų darbo jėgos aktyvumo pokyčius 1999-2011 m. pastebėta, kad nors ir vyrų darbo jėgos aktyvumas visais analizuojamais metais buvo didesnis nei moterų, tačiau jis mažėjo sparčiau nei moterų, t.y. lyginant 2011 m. su 1999 m., matyti, kad vyrų darbo jėgos aktyvumas sumažėjo 5,8 proc. punktais, o moterų – 1,7 proc. punktais. Tai sąlygojo darbo jėgos mažėjimo tempas, t.y. per analizuojamą laikotarpį vyrų darbo jėga sumažėjo penktadaliu, kai tuo metu moterų 14 proc. Taip pat lyginant analizuojamo laikotarpio pradžią ir pabaigą, pastebima, kad, jei prieš dešimtmetį didesnė dalis vyrų darbo jėgos buvo užimti, tai moterų didesnė dalis buvo bedarbės. Lietuvos Statistikos departamento leidžiamo leidinio „Darbo jėga, užimtumas ir nedarbas“ duomenimis, mažesnio moterų darbo jėgos aktyvumo lygio nei vyrų buvo, svarbi priežastis buvo, vaidmenis šeimoje ir visuomenėje grindžiama darbdavių elgsena, sąlygojusi moterų dalyvavimą apmokamo darbo sferoje, t.y. konkurencijos profesinės veiklos sferoje dėl darbo vietų, pareigų, atlyginimų ir pan. sąlygomis socialiniai-demografiniai veiksniai (lytis, amžius, šeimyniniai vaidmenys) dažnai neatrodo akivaizdūs, “matomi”, tačiau iš tikrųjų buvo labai svarbūs. Tačiau bėgant metams situacija darbo rinkoje pasikeitė. Šių rodiklių pokyčius sąlygojo Šiaulių apskrities bedarbių, užimtųjų, darbo jėgos ir požiūrio į moters darbą pokyčiai.

Tikslesnę darbo rinkos situaciją Šiaulių apskrityje parodo užimtųjų struktūra pagal ekonominės veiklos rūšis (žr. 2.4 pav.).



2.4 pav. Užimtųjų struktūra pagal ekonomines veiklos rūšis Šiaulių apskrityje 1999-2011 m., proc.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis.

Nustatyta, kad 1999-2011 m. užimtųjų struktūra pagal ekonomines veiklas kito netolygiai, tačiau per analizuojamą laikotarpį užimtųjų skaičius Šiaulių apskrityje 21,7 tūkst. arba 17 proc. Tai sąlygojo darbo jėgos mažėjimo tendencija ir bedarbių skaičiaus pokyčiai. Akivaizdu, kad Šiaulių apskrityje, kaip ir visoje Lietuvoje, didžioji dalis užimtųjų dirbo paslaugų sektoriuje, kuri analizuojamu laikotarpiu svyravo apie 54 proc., o 2011 m. priartėjo iki 62 proc., t. y. padidėjo 11 proc. punktų. Tai sąlygojo užimtųjų skaičiaus mažėjimas kituose sektoriuose. 1999-2011 m. Šiaulių apskrityje, ypač Šiauliu m. sav. Prieš dešimtmetį bankrutavusių didžiųjų bendrovių teritorijose įsikūrė naujos įmonės. Itin suaktyvėjo stambieji prekybininkai, mieste statantys didžiulius prekybos ir paslaugų kompleksus - "Saulės miestas", "Bruklinas", "Tilžė", "Arena", "Akropolis", taip pat metalo apdirbėjai, naujų automobilių ir sunkvežimių pardavėjai. 1999 – 2011 m. dirbančiųjų skaičius paslaugų sektoriuje sudarė vidutiniškai apie 77,5 tūkst. Šiaulių apskrities didžiąją dalį paslaugų įmonių sudarė tos įmonės, kurios užsiima sveikatos priežiūros, nekilnojamojo turto operacijomis, finansinio tarpininkavimo, mašinų ir įrenginių be operatoriaus, asmeninių bei namų ūkio reikmenų nuoma ir t. t. Taip pat nemažai asmenų vertėsi įvairia veikla, įsigiję verslo liudijimus. Paslaugų sektoriuje dirbančių darbuotojų skaičius didėjo (per 1999-2011 m. padidėjo 11 proc. punktų), tačiau šiame sektoriuje sukurtos darbo vietos nekompensavo pramonės sektoriuje prarandamų vietų skaičiaus. Be to, nemaža dalis paslaugų sektoriaus įmonių yra priklausomos ar tiesiogiai aptarnauja pramonės įmones, todėl stipri šalies pramonė (nebūtinai sukurianti daug darbo vietų) yra svarbus veiksnys užtikrinantis tvarų paslaugų sektoriaus darbuotojų augimą. Tai puikiai iliustruoja Europos Sąjungos šalių patirtis, nes būtent stiprią pramonę turinčios Centrinės Europos valstybės (Vokietija, Olandija, Austrija) gali pasigirti žemu nedarbo lygiu, o jos neturinčios (Ispanija, Graikija) - kenčia nuo sisteminio nedarbo.

1999-2011 m. Šiaulių apskrityje nemaža dalis (vidutiniškai 22 proc.) užimtųjų dirbo žemės ūkyje, miškininkystėje ir žuvininkystėje. Tačiau stebima mažėjimo tendencija, vis mažiau žmonių užsiima šiomis veiklomis ir įsidarbina paslaugų sferoje. Remiantis Statistikos departamento duomenimis, asmenys, užsiimantys gyvulinkyste vis mažiau augina kiaules, arklius, didėja auginamų galvijų skaičius, ypač auginamų skerdienai., t.y. auginamų kiaulių dalis bendroje užauginamų gyvulių struktūroje sumažėjo nuo 38 proc. iki 18 proc., o galvijų dalis padidėjo nuo 34 proc. iki 45 proc. (žr. 2 priedą). Plėtojamas augalininkystės ūkis, nes auginamų pasėlių plotai padidėjo 30 proc. Šiaulių apskrityje žemės ūkis labiausiai išvystytas Kelmės ir Radviliškio rajonų savivaldybėse, mažiausiai Akmenės. Tai patvirtina, šiose savivaldybėse veikiančių ūkių skaičius, sukuriamos žemės ūkio produkcijos apimtis. 1999 – 2011 m. užimtųjų skaičius žemės ūkyje, medžioklėje, miškininkystėje ir žuvininkystėje sumažėjo nuo 28 iki 16 proc., t.y. net 12 proc. punktų. Analizuojant gyventojų užimtumo pagal ekonomines veiklas statistinius duomenis, akivaizdu, kad užimtumas žemės ūkyje

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

mažėjo. Pagrindiniai veiksniai, sąlygojantys užimtųjų žemės ūkio sektoriuje mažėjimą, tai blogėjanti demografinė situacija kaime: dirbančiųjų skaičius mažėja, jį lemia mažesnis gimstamumas (9,6 proc.) ir didesnis mirtingumas (13,6 proc.) bei jaunų 25-29 metų kaimo gyventojų migracija iš kaimo. Šiaulių apskrityje buvo stebima ūkininkų senėjimo tendencija (apie 60 proc. Šiaulių apskrities ūkininkų buvo vyresni nei 55 metų amžiaus ir tik 14 proc. jaunesni nei 40 metų). Sparčiai mažėjant gyventojų užimtumui žemės ūkyje, kaimo ekonomikos dinamiką turėtų užtikrinti alternatyvūs verslai, skatinantys pasilikti gyventi ir dirbti kaime daugiau jaunų žmonių. Taip pagerėtų demografiniai rodikliai bei sulėtėtų emigracijos procesai, kaimas taptų gyvybingesnis.

1999 – 2011 m. pramonės sektoriuje užimtųjų skaičius kito netolygiai, t.y. tai didėjo, tai mažėjo. Analizuojamu laikotarpiu Šiaulių apskrityje pramonėje dirbo vidutiniškai 17 proc. užimtųjų. Remiantis Statistikos departamento leidiniu „Šiaulių apskrities ekonomika“ (p. 3), didžioji apskrities pramonės dalis (65 proc. visos pagamintos apskrityje pramonės produkcijos vertės) sukoncentruota Šiaulių miesto savivaldybėje, kurioje labiausiai išvystyta alaus, televizorių, dviračių, plastikinių ir popierinių pakuočių, baldų gamyba. Stambiausios ir geriau žinomos apskrities pramonės įmonės – UAB „Šiaulių tauro televizoriai“ (televizorių gamyba), AB „Baltik vairas“ (dviračių gamyba), UAB „Putokšnis“ (PET taros gamyba), AB „Neaustinių medžiagų fabrikas“ (antklodžių, neaustinių medžiagų, baldų gamyba), AB „Akmenės cementas“ (cemento ir negesintų kalkių gamyba), AB „Gubernija“ (alaus gamyba), AB „Kelmės pieninė“ (pieno ir jo gaminių gamyba), AB „Naujoji Rūta“ ir UAB „Rūta“ (šokolado ir cukraus saldumynų gamyba), UAB „Eternit Akmenė“ (stogo dangų gamyba ir prekyba), AB „Naujasis kalцитas“ (kalkių gamyba), UAB „Artilux NMF“ (apšvietimo įrangos gamyba). Pramonėje dirbančiųjų skaičiaus kitimus sąlygojo bendra šalies ekonomikos situacija. Esant ekonomikos augimui (2002-2007 m.), pramonės sektoriaus veikla suaktyvėja, tuomet reikia vis daugiau darbo jėgos, o, esant ekonomikos nuosmukiui (1999-2001 m.; 2008-2010 m.), kaip buvo minima teorijoje, pramonės sektoriui būdingas sąstingis, kuris pasireiškia dirbančiųjų skaičiaus mažėjimu. Per 2008-2010 m. užimtųjų pramonės sektoriuje dalis sumažėjo nuo 18 proc. iki 16 proc. Tai sąlygojo ekonomikos nuosmukis, t.y. 2008-2010 m. įmonėms vis sunkiau buvo realizuoti pagamintą produkciją, pelningumas neleido sukaupti lėšų naujoms investicijoms. Tai patvirtina 36,4 proc. sumažėjusi Šiaulių apskrities įmonių apyvarta pramonės sektoriuje, kas sąlygojo darbuotojų skaičiaus sumažėjimą 8,6 tūkst. (žr. 3 priedą).

1999-2011 m. laikotarpiu statybos sektoriuje užimtųjų skaičius vidutiniškai sudarė apie 7,5 proc., tačiau užimtųjų skaičius kito netolygiai. Tam įtakos turėjo statybos įmonių darbų apimčių pokyčiai dėl BVP, gyventojų realaus darbo užmokesčio, infliacijos, realią būsto paskolų palūkanų normos, būsto paskolų apimties pokyčių. Ekonomikos nuosmukio laikotarpiais, t.y. 1999 – 2001 ir 2008 – 2010 m. užimtųjų dalis statybų sektoriuje sumažėdavo iki 5 proc., nes sumažėdavo statybos darbų apimtys. Po

įstojimo į ES prasidėjo spartus ekonomikos augimas (2004-2007 m. BVP kasmet padidėdavo daugiau nei po 10 proc.), valdžios piniginės injekcijos sąlygojo statybų sektoriaus plėtojimą visoje šalyje, t.y. ekonomikos augimo laikotarpiu materialios investicijos į statybų sektorių padidėjo 268 proc. Šiaulių apskrityje užimtųjų dalis statybos sektoriuje padidėjo iki 11 proc., nes prieš dešimtmetį bankrutavusių didžiųjų bendrovių teritorijose įsikūrė naujos įmonės, itin suaktyvėjo stambieji prekybininkai, mieste statantys didžiulius prekybos ir paslaugų kompleksus („Saulės miestas“, „Tilžė“, „Akropolis“). Vykstant gyvenamųjų namų ir negyvenamosios paskirties patalpų statyboms buvo paklausios elektros, elektronikos inžinierių, elektrotechnikų, statybos inžinierių, architektų, įvairių sričių statybininkų profesijos. Nuo 2008 m. dėl lėtėjančios ekonomikos (sukuriamas BVP sumažėjo net 20,4 proc.), griežtėjančios bankų paskolų politikos ir mažėjančios paklausos mažėjo ir statybos darbų apimtis (32 proc.), lėmusi užimtųjų statybos sektoriuje sumažėjimą 10,8 tūkst. arba jų dalies užimtųjų struktūroje sumažėjimą 6 proc. punktais.

Lietuvos darbo rinkai būdingas susiskirstymas į vyriškus ir moteriškus darbus: moterys vyrauja aptarnavimo, socialinių paslaugų (švietimo, sveikatos apsaugos ir kt.) sferoje, tuo tarpu vyrai – ekonominės veiklos srityse, kuriose daugiausia vyrauja vyriška darbo jėga (statyboje, transporte, kai kuriose pramonės šakose). Norint tai pagrįsti, pateikiama dirbančių, vyrų ir moterų, diferenciacija pagal ekonomines veiklos rūšis Šiaulių apskrityje.

2.4 lentelė

**Užimtųjų struktūra pagal ekonomines veiklos rūšis ir lytį Šiaulių apskrityje 1999-2011 m., proc.**

Metai	Žemės ūkis, medžioklė, miškininkystė ir žuvininkystė		Pramonė		Statyba		Paslaugos	
	Vyrai	Moterys	Vyrai	Moterys	Vyrai	Moterys	Vyrai	Moterys
1999	64	36	63	37	83	17	39	61
2000	59	41	60	40	87	13	36	64
2001	59	41	56	44	96	4	39	61
2002	60	40	51	49	94	6	41	59
2003	61	39	58	42	90	10	40	60
2004	60	40	52	48	87	13	42	58
2005	66	34	57	43	89	11	42	58
2006	63	37	58	42	96	4	37	63
2007	69	31	53	47	93	7	38	62
2008	63	37	59	41	89	11	39	61
2009	56	44	55	45	91	9	38	62
2010	55	45	57	43	97	3	40	60
2011	60	40	56	44	97	3	41	59

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis.

Remiantis 2.4 lentelės duomenimis, galima teigti, kad 1999 – 2011 m. didžioji dalis užimtųjų statybos sektoriuje sudarė vyrai, vidutiniškai apie 91 proc., o moterų dalis statybų sektoriuje – 9 proc. Per visus trylika analizuojamų metų situacija statybų sektoriuje ne pagerėjo, o priešingai pablogėjo. Tai patvirtina mažėjanti užimtų moterų dalis statybų sektoriuje: 1999 m. moterų dalis statybų sektoriuje siekė net 17 proc., o 2011 m. sumažėjo iki 3 proc. Buvo atlikta nemažai tyrimų (Chandra, Loosemore (2004); Agapiou (2002); Whittock (2002); Fielden, Davidson, Gale, (2000)), aptariančių priežastis, kodėl statybos sektoriuje yra maža dalis dirbančių moterų. Svarbiausia kliūtimi, minėti autoriai išskiria socialinį priėmimą, t.y. nusistatymą, kad statybos yra netinkamas užsiėmimas moterims, diskriminaciją, fizinių sugebėjimų stoką ir sunkias darbo sąlygas, pavyzdžiui, gamtos stichijas, pavojingus veiksmus. Taip pat vyrų vaidmens statybų sektoriuje svarbą lemia tai, kad Šiaulių apskrityje statybos sektoriuje buvo paklausios įvairių sričių statybininkų profesijos, o jas įgyti dažniausiai pageidauja vaikinai. Tyrimo metu pastebėtas lyčių diferenciacijos sumažėjimas pramonės sektoriuje. Per 1999-2011 m. vyrų dalis pramonės sektoriuje sumažėjo 7 proc. punktais, o moterų atitinkamai padidėjo 7 proc. punktais. Pramonės sektoriuje moterų skaičiaus didėjimą galima paaiškinti tuo, kad moterys vis dažniau buvo įdarbinamos detalių surinkėjomis, gamyklų administracijose, kepyklose, prekyboje, apdirbamojoje gamyboje. Didžiausia lyčių diferencija nustatyta 1999 m., kai Šiaulių apskrities pramonėje vyrų dalis siekė 63 proc., o moterų – 37 proc.

Žemės ūkio, miškininkystės, žuvininkystės sektoriuje taip pat dominavo vyrai, tačiau jų dalis šiame sektoriuose mažėjo, t.y. per 1999-2011 m. žemės ūkio, miškininkystės, žuvininkystės sektoriuje vyrų dalis sumažėjo nuo 64 iki 60 proc. Tasi sąlygojo vyrų emigracija, didesnis vyrų mirtingumas, nes vyrų vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė buvo 67,55 metai, o moterų dešimčia metų ilgesnė, t.y. 78,37 metai. Atitinkamai moterų dalis padidėjo nuo 36 iki 40 proc., nes dėl vykstančių demografinių procesų vyrų skaičius žemės ūkio sektoriuje sumažėjo 2,2 karto, kai tuo metu moterų 1,8 karto. Per visus analizuojamus metus, didžiausi lyčių diferenciacijos skirtumai šiame sektoriuje nustatyti 2007 m., kai vyrų dalis siekė 69 proc., o moterų 31 proc. Tendencija, kai darbo jėgos dalis žemės ūkio sektoriuje sumažėja, o žemės ūkyje dirbančių moterų dalis padidėja, pasaulyje yra vadinama Žemės ūkio feminizavimu. Tai pasireiškia, kai mažėja vyrų dalis žemės ūkyje dėl emigracijos, didesnio vyrų mirtingumo (vyrų dalis bendrame mirusiųjų skaičiuje sudarė 51 proc. (žr. 4 priedą).

Paslaugos – dominuojanti veikla visoje ekonomikos struktūroje, kurioje dirba 60 proc. Šiaulių apskrities gyventojų. Bėgant metams nežymiai darbo rinkos segregacija paslaugų sektoriuje sumažėjo, t.y. 2 proc. punktais padidėjo vyrų dalis ir atitinkamai siekė 41 proc., o moterų dalis – 59 proc. Vyrų skaičiaus augimą paslaugų sektoriuje labiausiai lėmė su eksporto plėtra susijusi transporto ir saugojimo veikla, kurioje dirbančiųjų padaugėjo maždaug penktadaliu. Šioje ekonominėje veikloje, dažniausiai



Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

dominuoja vyriška darbo jėga, taigi dėl to ir padidėjo 2,6 tūkst. vyrų skaičius paslaugų sektoriuje. Tačiau nors ir mažėjo užimtų vyrų ir moterų skirtumai paslaugų sektoriuje, tačiau diferenciacija išliko didelė (užimtųjų skaičiaus skirtumas 2011 m. siekė 18 proc.). Paslaugų sektoriuje moterys dominavo sveikatos priežiūroje, finansiniame tarpininkavime, viešbučiuose ir kavinėse, o vyrai – pardavimo, transporto vadybininkais, programuotojais ir t.t.

Atlikus Šiaulių apskrities struktūrinę darbo rinkos analizę 1999-2011 m. laikotarpiu, gauti tyrimo rezultatai buvo susisteminti ir pateikti sudarant 2.5 paveikslą, kuriame, pateikti darbo rinkos bruožai apimantys visą tiriamą laikotarpį. Tačiau remiantis atlikta analize, tiriamasis laikotarpis buvo išskaidytas į etapus, siekiant išskirti esminius Šiaulių apskrities darbo rinkos bruožus ekonomikos augimo (2002-2007 m.) ir ekonomikos nuosmukių (1999-2001 m.; 2008-2010 m.) laikotarpiais.

1999-2001 m.	2002-2007 m.	2008-2011 m.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bedarbių struktūroje</b> dominuoja vyrai ir jaunimas.</li> <li>• <b>Bedarbių kvalifikacija</b> - kvalifikuoti darbininkai ir amatininkai, nekvalifikuoti, turintys žemesnį nei vidurinį išsilavinimą; įrenginių ir mašinų operatoriai, surinkėjai.</li> <li>• <b>Darbo jėgos paklausa</b> - užsienio kalbų, informacinių technologijų, finansų specialistų, maitinimo įstaigų, apdailos, autoserviso darbuotojų.</li> <li>• <b>Darbo jėgos pasiūla</b> - slaugos, ikimokyklinio ugdymo, mechanikos, elektros ir elektronikos inžinerijos, žemės ir miško ūkio specialistų, baldų pramonės ir statybos sektoriaus darbuotojų. Taip pat suvirintojų, šaltkalvių, siuvėjų, pardavėjų.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bedarbių struktūroje</b> dominuoja moterys ir jaunimas.</li> <li>• <b>Bedarbių kvalifikacija</b> - be profesinio pasirengimo, darbo praktikos, praradę darbo įgūdžius dėl ilgesnės nei dviejų metų pertraukos.</li> <li>• <b>Darbo jėgos paklausa</b> - statybos darbininkai, elektrikai, dažytojai, santechnikai, mūrininkai, vairuotojai-ekspeditoriai, pardavėjai, vadybininkai, finansų specialistai, įvairių sričių gydytojai.</li> <li>• <b>Darbo jėgos pasiūla</b> - žemės ūkio specialistai ir darbininkai, dailės, lietuvių kalbos, muzikos, kūno kultūros ir pradinio ugdymo mokytojų, socialinių ir specialiųjų pedagogų, auklėtojų, bibliotekininkų.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bedarbių struktūroje</b> dominuoja vyrai ir jaunimas.</li> <li>• <b>Bedarbių kvalifikacija</b> - nekvalifikuoti darbininkai, kvalifikuoti darbininkai ir amatininkai, paslaugų sektoriaus ir parduotuvių bei turgavičių darbuotojai, įrenginių ir mašinų operatoriai ir surinkėjai, jaunieji specialistai, technikai.</li> <li>• <b>Darbo jėgos paklausa</b> - psichologai, gydytojai, pardavimo ir draudimo vadybininkai, statistikai, maitinimo įstaigų darbuotojai, stogdengiai, tarptautinio krovinių vežimo vairuotojai.</li> <li>• <b>Darbo jėgos pasiūla</b> - teisininkai, ekonomistai, elektros ir statybos inžinieriai, santechnikai, mokytojai, viešojo administravimo specialistai, administratoriai, siuvėjai, baldų pramonės darbuotojai, baldžiai, traktorininkai, kirmėnai</li> </ul>

2.5 pav. Šiaulių apskrities darbo rinkos bruožai išskaidyti etapais

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis atliktu tyrimu, Lietuvos statistikos departamento ir Lietuvos darbo biržos duomenimis.

Remiantis 2.5 paveikslo duomenimis, galima teigti, jog 1999-2011 m. laikotarpis buvo suskirstytas į ekonomikos nuosmukio (1999-2001 m.; 2008-2010 m.) ir pakilimo (2002-2007 m.) laikotarpius, remiantis bedarbių struktūros, kvalifikacijos, darbo jėgos pasiūlos ir paklausos pokyčiais. Remiantis 2.11 paveikslu, aptarsime kiekvieną etapą ir detalizuosime jį charakterizuojančius bruožus.

**Nuosmukio laikotarpiu** (1999-2001 m.; 2008-2010 m.) būdingas:

- aukštas vyrų ir jaunimo nedarbo lygis.
- įsidarbinimo galimybės mažiausios nekvalifikuotiems ir kvalifikuotiems darbininkams, amatininkams, statybos ir pramonės sektoriaus specialistams.
- didžiausia paklausa ekonomikos nuosmukio (1999-2001 m.; 2008-2010 m.) metu pastebima maitinimo įstaigų darbuotojų ir finansų specialistų.

**Augimo laikotarpiu** (2002-2007 m.), būdinga tai, jog:

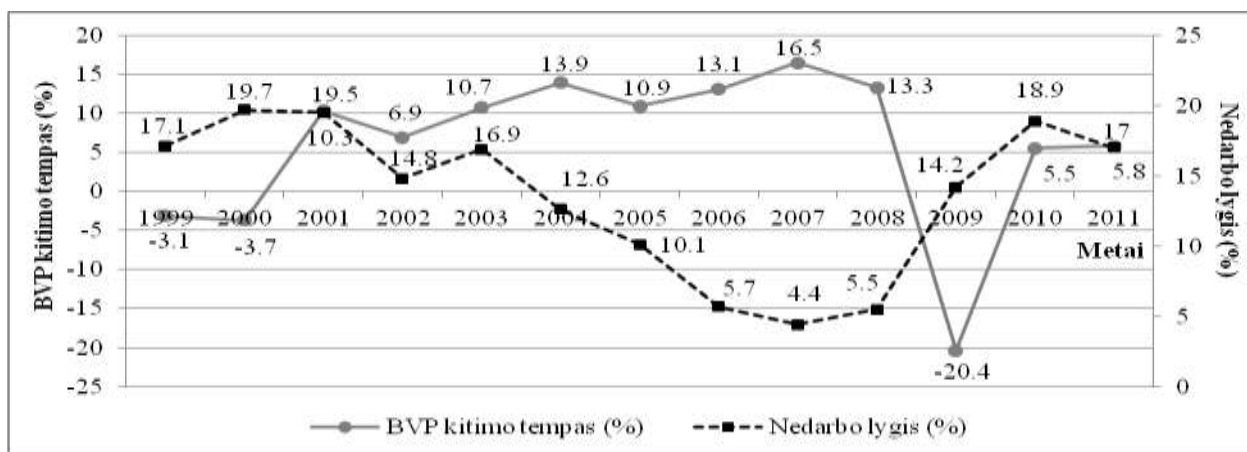
- bedarbių struktūroje dominavo moterys.
- 2002-2007 m. su įsidarbinimo problemomis susidūrė neturintys arba praradę kvalifikaciją bedarbiai.
- lengviausios galimybės įsidarbinti buvo statybos, transporto, finansų ir medicinos specialistams,
- mažiausiai naujų darbo vietų įsteigta mokytojams, žemės ūkio darbininkams.

*Atlikus 1999-2011 m. Šiaulių apskrities darbo rinkos struktūrinę analizę, buvo susisteminti tiriamuoju laikotarpiu išryškėję darbo rinkos bruožai, charakterizuojantys skirtingus analizuojamo laikotarpio etapus, t.y. ekonomikos augimo (2002-2007 m.) ir nuosmukio (1999-2001 m.; 2008-2010 m.) laikotarpius. Nustatyta, kad esant ekonomikos nuosmukiui jautriausi sektoriai yra statybos ir pramonės, kadangi šiuose sektoriuose tiriamu laikotarpiu buvo stebimi didžiausi užimtųjų skaičiaus pokyčiai. Šios tendencijos palietė su statybų sektoriumi glaudžiai susijusias kitas ūkio šakas, aprūpinančias statybine produkcija, baldais, teikusias transportavimo paslaugas. Kadangi šiuose sektoriuose dominuoja vyrai, taigi jų dalis bedarbių struktūroje buvo didesnė nei moterų. Taip pat stebimas lyčių diferenciacijos mažėjimas pagal ekonomines veiklas: pramonės, žemės ūkio, medžioklės ir žvejybos sektoriuose. 1999-2011 m. laikotarpiu tarp nedarbo priežasčių svarbią vietą užėmė ekonomikos struktūros pokyčiai.*

### **2.3. Ciklinio ekonomikos svyravimo įtakos darbo rinkos rodikliams vertinimas**

Lietuvos ekonominis ir socialinis gyvenimas turi tiesioginę įtaką šalies darbo rinkai, nes darbo rinka yra atspindys socialinės ir ekonominės politikos. Remiantis 2.6 paveikslu, matyti, kad Šiaulių apskrityje per pirmuosius analizuojamus metus BVP sumažėjo 3,1 proc., o nedarbo lygis siekė net 17,1 proc. Tokia pati tendencija vyravo ir visoje šalyje. 1999-2000 m. laikotarpiu BVP sumažėjus 3,7 proc., nedarbo lygis padidėjo iki 19,7 proc. Nors nuo 2001 m. pastebimas ekonomikos atsigavimas Šiaulių apskrityje, tačiau 2000–2001 m. šioje apskrityje nedarbas ir toliau išliko labai aukštas ir siekė atitinkamai 19,7 ir 19,5 proc. Ilgą laiką buvusios sunkioje padėtyje 2001 m. Šiauliuose bankrutavo

UAB „Šiauliai Qingqi“, gaminanti motorolerius, 2002 m. ir „Šiaulių pienas“. Šių įmonių bankrotas tik padidino Šiaulių apskrities bedarbių gretas.



2.6 pav. BVP kitimo tempo (%) ir nedarbo lygio (%) dinamika 1999-2011 m. Šiaulių apskrityje

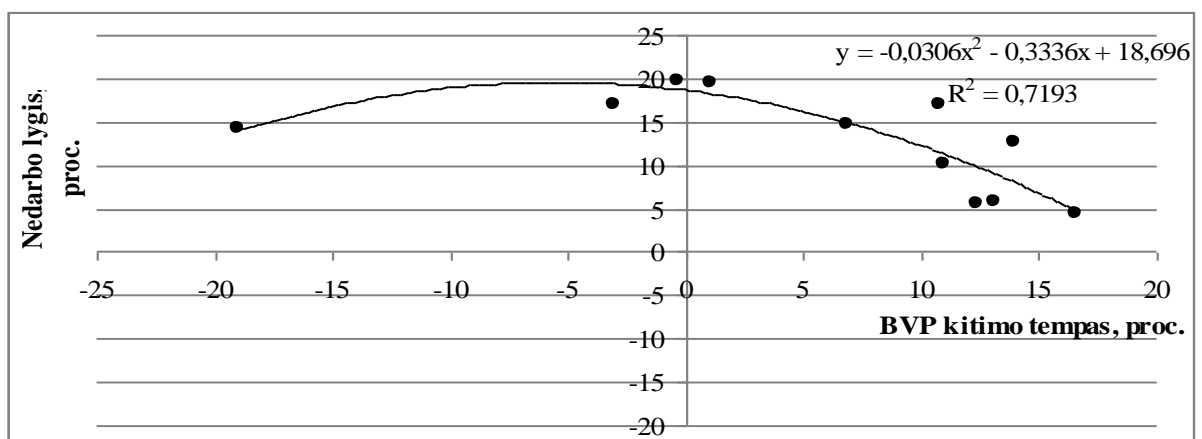
Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Statistikos departamento duomenimis

Galima teigti, kad net ir pastebimas spartus ekonomikos atsigavimas, nepadedą greitai išspręsti problemų darbo rinkoje. Tai patvirtina ir anksčiau aptarto V. Žukausko nuomonę, kad net ir esant pastebimam ekonomikos atsigavimui, pagerėjimas darbo rinkoje matomas po 1,5-2 metų. Situacija darbo rinkoje pradėjo gerėti nuo 2002 m., kai Šiaulių apskrityje nedarbo lygis sumažėjo iki 14,8 proc., nors BVP didėjimas jau buvo stebimas 2001 n. Šiaulių apskrities ekonomikos augimo laikotarpiu, t.y. 2001 - 2007 m., BVP didėjo kasmet daugiau nei po 10 proc., o tai atitinkamai sąlygojo nedarbo lygio sumažėjimą nuo 16,9 proc. iki 4,4 proc. Situacija kardinaliai pasikeitė 2008 m. pabaigoje sulėtėjus ekonomikos augimui iki 13,3 proc. ir prasidėjus ekonomikos nuosmukiui, kurio metu per 2009 m. BVP sumažėjo net 20,4 proc., o nedarbo lygis padidėjo iki 14,2 proc. Net ir 2010 m. padidėjus BVP 5,5 proc. nedarbo lygis Šiaulių apskrityje ir toliau didėjo ir atitinkamai siekė 18,9 proc. Taigi 1999-2011 m. laikotarpiu stebimi žymūs BVP ir nedarbo lygio svyravimai. t.y. BVP didėjant nedarbo lygis mažėjo, o BVP mažėjant nedarbo lygis didėjo. 1999-2000 m. laikotarpiu BVP mažėjimo, ir nedarbo lygio didėjimo priežastis – 1998 m. finansų krizė Rusijoje, dėl kurios Lietuvoje prasidėjo ekonomikos nuosmukis ir tęsėsi visus 1999 m. Kai kurioms šalies įmonėms, eksportuojančioms produkciją į Rusiją ir kitas NVS šalis buvo vėluojama apmokėti už pateiktą produkciją. Įmonių bankroto departamento duomenimis, iki 2001 m. net 170 įmonių paskelbė apie bankrotą Šiaulių apskrityje. Įmonių veiklos pokyčiai atsispindėjo nedarbo augime, t.y. bedarbių skaičius padidėjo iki 35,9 tūkst. Vokietijos markės ir euro kurso kritimas dolerio atžvilgiu 1999 m. bei Rusijos rublio devalvacija, sumažino Lietuvos produkcijos paklausą užsienio ir vidaus rinkose, padidino pigių prekių antplūdį į vidaus rinką. Tai sąlygojo užimtumo sumažėjimą visame šalies ūkyje. 1999 m. Šiauliuose bankrutavo 5 didelės įmonės

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

(AB “Šiaulių maistas”, UAB “Batkūnai”, AB “Radviliškio pieninė”, UAB “Ajasa”, UAB “Ventos agroservisas”), kuriose dirbo 5 tūkst. žmonių, taip pat rajone likviduota 10 ŽŪB. Be abejo, ekonominė krizė nebuvo vienintelis lemiamas veiksnys bedarbystei. Kai šalyje yra palankios verslo sąlygos ir darbo jėgos mobilumas nėra varžomas, atsiradus sunkumams vienoje ūkio šakoje – darbo jėgą iš jos nuperka kitos šakos. 2001–2007 m. nedarbo lygio Šiaulių apskrityje sumažėjimą 12,5 proc. punktais sąlygojo šalyje nuo 2000 m. prasidėjusi makroekonominė pažanga. Tuomet šalies infliacijos lygis buvo mažas, sumažėjo biudžeto deficitas, realiojo BVP augimas kasmet sudarė daugiau nei 10 proc. Dar viena nedarbo mažėjimo priežastis – padidėjusi emigracija, kurią paspartino 2004 m. Lietuvos įstojimas į ES. 2008-2011 m. laikotarpiu stebimas BVP mažėjimas, o taip pat ir nedarbo lygis didėjimas, dėl 2008 m. pabaigoje prasidėjusios finansų ir ekonomikos krizės, kuri sąlygojo ne tik Šiaulių apskrityje, bet ir visoje Lietuvoje nedarbo lygio padidėjimą ir realiojo BVP sumažėjimą.

Norint išsiaiškinti, kaip cikliniai ekonomikos svyravimai veikia nedarbo lygį, buvo atlikta BVP kitimo tempo ir nedarbo lygio koreliacinė ir regresinė analizė. Koreliacijos koeficientas yra apskaičiuotas iš atsitiktinės imties duomenų, todėl jo reikšmė irgi atsitiktinė. Yra tikimybė, kad koreliacijos koeficientas ( $r = 0,85$ ) gali būti nepatikimas, dėl šios priežasties buvo skaičiuojamas patikimumo koeficientas. Kadangi nustatyta, kad koreliacijos koeficientas reikšmingas (žr. 5 priedą), o tai reiškia, kad ryšys tarp BVP ir nedarbo lygio nėra atsitiktinis, tuomet galime daryti išvadą, kad koreliacijos koeficientas yra statistiškai patikimas. Tai reiškia, kad BVP pokyčiai įtakoja nedarbo lygio pokyčius. Remiantis teorija, pastebima, kad po ekonomikos nuosmukio, darbo rinkai reikia šiek tiek daugiau laiko atsigauti nei ekonomikai. Dėl šios priežasties Šiaulių apskrityje 1999-2011 m. stebimas cikliškumas: 1999-2000 m. laikotarpiu mažėjant BVP – nedarbo lygis didėjo, 2001-2007 m. didėjant BVP – nedarbo lygis mažėjo, o nuo 2008 m. pradėjus mažėti BVP – nedarbo lygis sparčiai didėjo.

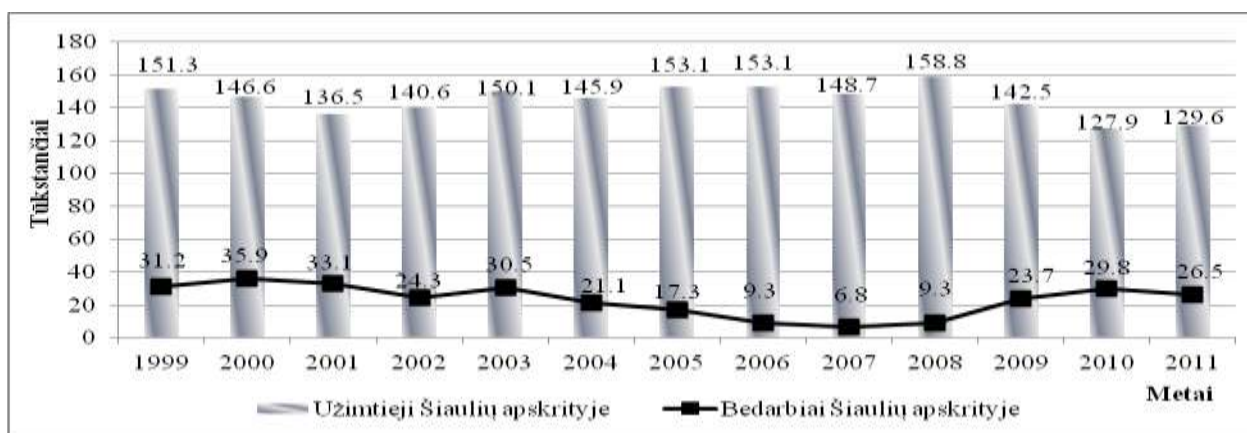


2.7 pav. Šiaulių apskrities BVP kitimo tempo ir nedarbo lygio ryšys 1999-2011 m., proc.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis.

Neigiamas regresijos koeficientas (žr. 2.7 pav. regresijos lygtį) rodo, kad egzistuoja atvirkštinė priklausomybė tarp nedarbo lygio ir BVP kitimo tempo, t.y. BVP didėjant nedarbo lygis turėtų mažėti ir atvirkščiai. Remiantis apskaičiuotu koreliacijos koeficientu, kuris siekia 0,85 ( $R^2=0,72$ ), nustatyta, kad tarp ciklinių ekonomikos svyravimų ir nedarbo lygio egzistuoja stiprus ryšys, t.y. net ir nežymus BVP sumažėjimas, gali sąlygoti žymų nedarbo lygio padidėjimą. Determinacijos koeficientas parodo, kad Šiaulių apskrityje cikliniai ekonomikos svyravimai paaiškina nedarbo lygio kitimą net 71,9 proc.

Užimtųjų skaičiaus didinimas ir bedarbių skaičiaus mažinimas yra vienas būtinausių prioritetų, įgyvendinant darbo rinkos politiką šalyje. 2.8 paveiksle pateikta Šiaulių apskrities užimtųjų ir bedarbių skaičiaus dinamika 1999-2011 m.



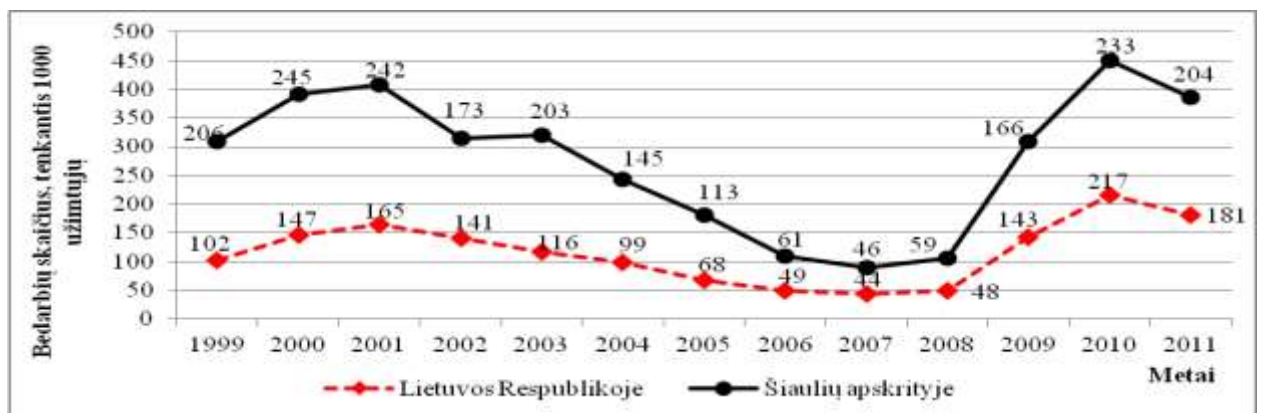
2.8 pav. **Šiaulių apskrities užimtųjų ir bedarbių skaičiaus dinamika 1999-2011 m., tūkst.**  
Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Statistikos departamento duomenimis.

2.8 paveiksle matyti, kad bedarbių skaičius 1999-2001 m. padidėjo 2 tūkst., o užimtumas tais metais sumažėjo 14,8 tūkst. arba 9,8 proc. Nuo 2002 - 2007 m. laikotarpiu šalyje stebimas 17,5 tūkst. bedarbių skaičiaus mažėjimas, kurį skatino 10 proc. ekonomikos augimas, geresnės įsidarbinimo galimybės, 83 proc. (nuo 817 Lt iki 1498 Lt) padidėjęs darbo užmokestis, taip pat nuo 2004 m. paspartėjusi Lietuvos gyventojų emigracija, kuri ir labiausiai padėjo sumažinti bedarbių skaičių. 2008 m. bedarbių skaičius pradėjo didėti, o 2009 m. viršijo 20 tūkst. ribą. Tokį didelį bedarbių skaičiaus augimą sąlygojo ekonominė ir finansų krizė, kuri pirmiausia smogė smulkiam ir vidutiniam verslui (MVĮ skaičius sumažėjo 201 arba 4,1 proc.). Dėl netikrumo rinkoje vienos įmonės sustabdė savo vykdomą veiklą ir laukia geresnių perspektyvų ateityje, o kitos tiesiog bankrutavo. 1999-2001 m. Šiaulių apskrityje užimtųjų skaičius sumažėjo 14,8 tūkst. arba 9,8 proc., o Lietuvos mastu 7,7 proc. 1999-2001 m. darbo rinkos pokyčius Šiaulių apskrityje lėmė Rusijos krizė, bankrutavo gana didelės ir iki tol stiprios įmonės (AB “Šiaulių maistas”, UAB “Batkūnai”, AB “Šiaulių pienas”, AB “Radviliškio pieninė”, UAB “Ajasa”, UAB “Ventos agroservisas”), dėl to darbo neteko 5 tūkst. žmonių. Nuo 2000 m. iki 2003 m. Šiaulių apskrityje stebima bedarbių skaičiaus mažėjimo ir užimtųjų didėjimo tendencija.

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

2003 m. Šiaulių apskrityje užimtųjų buvo 150,1 tūkst. arba 10 proc. daugiau nei 2001 m. Nors bedarbių skaičius, lyginant su 2002 m., išaugo iki 30,5 tūkst. Veikiančių ūkio subjektų skaičius apskrityje, lyginant su 2002 m., padidėjo 125, bet, palyginus su 2001 m., sumažėjo 82 ir 2003 m. siekė 6245. Lietuvai prisijungus prie Europos Sąjungos, daug gyventojų ir ypač žemesnės kvalifikacijos emigravo į kitas šalis, todėl buvo stebima bedarbių skaičiaus mažėjimo tendencija. Teigiamus bedarbių ir užimtųjų skaičiaus pokyčius iki 2008 m. darbo rinkoje lėmė spartus ekonomikos augimas (BVP metinis augimas kasmet sudarė daugiau nei po 10 proc.), geresnės įsidarbinimo galimybės, didėjantis darbo užmokestis. Per 2002-2007 m. darbo užmokestis padidėjo nuo 871 Lt iki 1498 Lt. Taip pat nedarbo mažėjimui įtakos turėjo nuo 2004 m. paspartėjusi gyventojų emigracija. Situacija Šiaulių apskrities darbo rinkoje pasikeitė nuo 2008 m. 2008 m. Šiaulių apskrityje buvo 9,3 tūkst. bedarbių. Tai 2,5 tūkst. daugiau nei 2007 m. Bedarbių Šiaulių apskrityje 2010 m. buvo 29,8 tūkst., jų skaičius per dvejus metus padidėjo 20,5 tūkst. Nuo 2011 m. situacija darbo rinkoje pradėjo gerėti, nes tiek Šiaulių apskrityje, tiek visos Lietuvos mastu, stebima bedarbių skaičiaus mažėjimo ir užimtųjų skaičiaus didėjimo tendencija. Nustatyta, kad didelę įtaką nedarbo mažėjimui turėjo aktyvus darbo rinkos politikos priemonių įgyvendinimas. Darbdaviai naudojami programa, kurioje dalyvaujant dalį atlyginimo finansuoja darbo birža. Darbdaviams tai buvo motyvacija įdarbinti žmogų iš darbo biržos.

Siekiant išsiaiškinti, kokia darbo rinkos situacija yra Šiaulių apskrityje, lyginant su Lietuva, buvo skaičiuojamas bedarbių ir užimtųjų skaičiaus santykis, parodantis, kiek analizuojamu laikotarpiu 1000 užimtųjų teko bedarbių.



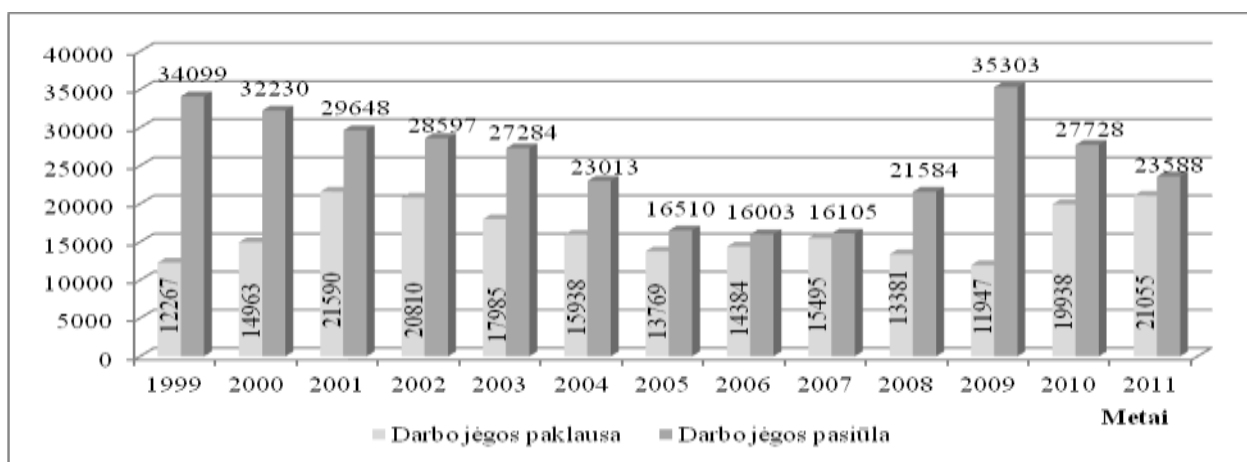
2.9 pav. Bedarbių skaičius, tenkantis 1000 užimtųjų, Lietuvos Respublikoje ir Šiaulių apskrityje 1999-2011 m.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis.

Remiantis žemiau pateiktu 2.9 paveikslu, matyti, kiek analizuojamu laikotarpiu Lietuvos ir Šiaulių apskrities užimtiesiems teko bedarbių. Šis rodiklis padeda tiksliau atskleisti bedarbių skaičiaus kitimą, įvertinant cikliškumą. Šiaulių regione 1000 užimtųjų teko bedarbių kur kas daugiau nei Lietuvoje. 1999 m. bedarbių skaičius, tenkantis 1000 užimtųjų, Šiaulių apskrityje, viršijo 104

bedarbiais Lietuvos vidurkį. 1999-2001 m. laikotarpiu, kai ekonominė situacija Šiaulių apskrityje blogėjo, nedarbo lygis vis didėjo ir viršijo 19 proc. Tai patvirtina ir bedarbių skaičiaus, tenkančio 1000 užimtųjų, didėjimas. Šiaulių apskritį paveikė Rusijos krizė, nes miestą su šia šalimi siejo prekybiniai ryšiai, tad ekonomikos nuosmukis smarkiau įtakojo ir Šiaulių apskrities įmonių veiklą. Nuo 2002 m. ekonomikos nuosmukio ciklą, pakeitė ekonomikos augimo ciklas, kurio trukmė 2002-2007 m. laikotarpis. Šiam laikotarpiui buvo būdingas BVP didėjimas (89 proc.) ir nedarbo lygio mažėjimas (10,4 proc. punktais). Šio ciklo bruožus atspindi bedarbių skaičius, tenkantis 1000 užimtųjų, kai bedarbių skaičius sumažėjo iki 46, o Lietuvos mastu iki 44. Taigi galima teigti, kad ekonomikos augimo laikotarpiu būdingas bedarbių skaičiaus mažėjimas. Nuo 2008 m. vėl stebimas bedarbių skaičiaus didėjimas 1000 užimtųjų ir Šiaulių apskrityje, ir Lietuvoje. 2010 m. bedarbių skaičius ir toliau didėjo, Šiaulių apskrityje 1000 užimtųjų teko 233 bedarbiai, o Lietuvoje 217. Situacija darbo rinkoje pradėjo gerėti tik 2011 m. Remiantis 2.4 paveikslu, galima teigti, kad analizuojamu laikotarpiu pirmoji krizė (1999-2001 m.) sąlygojo didesnę bedarbių skaičių Šiaulių apskrityje, o Lietuvos atveju, didesnis bedarbių skaičius 1000 užimtųjų teko antrosios krizės (2008-2011 m.) metu. Tokios išvados daromos lyginant bedarbių skaičių, tenkantį 1000 užimtųjų, pirmosios ir antrosios krizės laikotarpiu.

Nustačius, kad Šiaulių apskrityje BVP pokyčiai veikia nedarbo lygio pokyčius ne tik teigiamai, bet ir neigiamai, svarbu ištirti darbo jėgos pasiūlos ir paklausos dinamiką 1999-2011 m. Darbo jėgos pasiūlos ir paklausos apimtis analizuojama siaurąją prasme, t.y. darbo jėgos pasiūla apima bedarbių skaičių, o paklausa – laisvų darbo vietų skaičių.



2.10 pav. **Darbo jėgos pasiūlos ir paklausos suderinamumas 1999-2011 m., tūkst.**

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Šiaulių darbo biržos veiklos ataskaitomis (2010, 2011).

2.10 paveiksle matyti, kad Šiaulių apskrityje visu analizuojamu laikotarpiu buvo darbo jėgos pasiūlos ir paklausos suderinamumo problema, t.y. buvo perteklinė darbo rinka. Didžiausias darbo jėgos pasiūlos perteklius stebimas 2008 m., kai darbo jėgos pasiūla viršijo paklausą 8,2 tūkst. Darbo biržos duomenimis, tai sąlygojo nuo 2008 m. vidurio prasidėjęs ekonomikos nuosmukis, kurio metu

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

darbo rinkoje išryškėjo šios problemos: darbdaviams sunku buvo išlaikyti darbo vietas dėl jų gaminamų prekių ir paslaugų paklausos sumažėjimo, mažėjo laisvų darbo vietų skaičius, darbo vietų buvo sukuriama žymiai mažiau negu jų likviduojama, sumažėjo jaunimo ir kitų socialinės rizikos asmenų įsidarbinimo galimybės. Mažiausias atotrūkis tarp darbo jėgos pasiūlos ir paklausos stebimas 2007 m., kai darbo pasiūla viršijo paklausą 0,6 tūkst. Darbo biržos duomenimis, pagrindinės priežastys, dėl ko ne visi bedarbiai buvo įdarbinti, kvalifikacijos neatitikimas, t.y. trūko kvalifikuotų darbininkų ir amatininkų.

*Atlikus ciklinio ekonomikos svyravimo įtakos darbo rinkos rodikliams vertinimą, pastebėta, kad ekonomikos nuosmukio laikotarpiais, t.y. 1999-2001 m. ir 2008-2011 m., BVP mažėjimas sąlygojo spartų bedarbių skaičiaus didėjimą. Ekonomikos augimo laikotarpiu, t. y. didėjant BVP, nedarbo lygis Šiaulių apskrityje mažėjo, o bedarbių gretos retėjo. Darbo jėgos pasiūlos ir paklausos suderinamumo problema Šiaulių apskrityje visu analizuojamu laikotarpiu buvo aktuali, kuri ypač išryškėjo ekonomikos nuosmukio laikotarpiu, kai buvo stebimas ne tik laisvų vietų mažėjimas, bet ir fiksuojami ryškūs pasikeitimai struktūroje, t.y. sumažėjo laisvų darbo vietų skaičius statybose bei pramonėje. Taip pat nustatyta, kad nors ekonomikos cikliškumas pasireiškia BVP svyravimais, tačiau jų pasekmės darbo rinkai gali būti nevienodo masto, t. y. per 1999-2011 m. laikotarpį pastebėta, kad Šiaulių apskrityje:*

- *Darbo jėga nuosmukio metu sumažėja panašiu tempu, t. y. per pirmąją krizę (1999-2001 m.) darbo jėga Šiaulių apskrityje sumažėjo 7,5 proc., o per antrąją (2008-2011 m.) - 6,5 proc. Tačiau per pirmąją krizę (1999-2001 m.) bedarbių skaičius buvo didesnis, t. y. bedarbių skaičius siekė net 35,9 tūkst., kai tuo metu antrosios krizės laikotarpiu maksimalus bedarbių skaičius siekė 29,8 tūkst. Taip pat lyginant bedarbių skaičiaus pokyčius nuosmukio laikotarpiais, pastebėta, kad per antrąją (2008-2011 m.) krizę – bedarbių gretos didėjo spartesniu tempu, t. y. padidėjo net 220 proc., kai 1999-2001 m. laikotarpiu tik 17 proc.*

- *2002-2007 m. - ekonomikos augimo laikotarpiu, net ir žymiai sumažėjęs bedarbių skaičius, nesąlygoja tokio paties užimtųjų skaičiaus padidėjimo. Taip pat stebima darbo jėgos mažėjimo tendencija.*

## **2.4. Socialinių – ekonominių rodiklių įtakos Šiaulių apskrities darbo rinkai vertinimas**

Analizuojant socialinių – ekonominių rodiklių įtaką Šiaulių apskrities darbo rinkai buvo atliktas nedarbo lygį ir užimtumą įtakojančių veiksnių tyrimas, kurio metu buvo siekiama išsiaiškinti, kurie socialiniai – ekonominiai veiksniai stipriausiai įtakoja nedarbo lygio bei užimtumo pokyčius Šiaulių apskrityje. Taip pat buvo siekiama įvertinti, atskirų veiksnių (Tiesioginių užsienio investicijų,



pensininkų skaičiaus, migracijos saldo, darbo užmokesčio, socialinių pašalpų išlaidų, materialių investicijų) poveikį nedarbo lygiui Šiaulių apskrities savivaldybių lygmeniu. Nustatyta, kad netgi trys iš septynių Šiaulių apskrities savivaldybių yra įtrauktos į Lietuvos problemiškesnių teritorijų pagal nedarbo lygį sąrašą. Siekiant tai įrodyti 2.6 lentelėje pateikta nedarbo lygio dinamika Šiaulių apskrities savivaldybėse 1999-2011 m. laikotarpiu.

2.6 lentelė

### Šiaulių apskrities savivaldybių nedarbo lygio dinamika 1999-2011 m.

	Šiaulių apskritis	Akmenės r. sav.	Joniškio r. sav.	Kelmės r. sav.	Pakruojo r. sav.	Radviliškio r. sav.	Šiaulių m. sav.	Šiaulių r. sav.
1999	11.3	18.1	9.4	9.8	6.9	10.4	11.4	13.1
2000	14.8	22.1	14.5	14.9	10.3	14.6	14	16.1
2001	14.8	23.8	18.2	17.7	11.4	14	14.2	16.3
2002	12.3	21.6	15.7	16.7	9.8	10.7	9.3	13.2
2003	9.3	19	12.1	12.6	7.6	8.1	6.5	9.7
2004	7.7	16.3	12.4	11.7	5.7	6.5	4.8	7
2005	5.1	12.4	9.9	8.2	3	4.4	2.7	4.2
2006	3.7	8.7	7.1	6.2	2.8	3	2	3.2
2007	3.2	6.2	5.2	4.9	2.8	2.8	2	2.8
2008	3.5	6.8	4.7	5.5	3	2.8	2.7	2.8
2009	9.6	13.6	10	11.4	8.6	8.5	9	8.8
2010	13.8	18	15.4	18.2	11.9	12.9	12.2	13.9
2011	11.2	15.1	13	15.5	9.9	11.5	9	11.2

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis.

Iš 2.6 lentelės duomenų matyti, kad 1999 – 2011 metais didžiausias nedarbo lygis užfiksuotas Akmenės (15,5 proc.), Joniškio (11,4 proc.), Kelmės (11,8 proc.), o mažiausias Pakruojo rajono (7,2 proc.) ir Šiaulių miesto (7,7 proc.) savivaldybėse. Makroekonominis požiūris tai socialinės, ekonominės, kultūrinės ir kitos veiklos koncentracijos didmiesčiuose pasekmė, dėl didelių disproporcijų tarp Šiaulių apskrities centrų ir periferinių teritorijų. Mažiausias nedarbo lygis buvo 2007 m. Šiaulių m. sav., kai rodiklio reikšmė siekė 2 proc., o didžiausias nedarbo lygis tarp savivaldybių pastebėtas 2001 m. Akmenės r. sav., kai siekė 23,8 proc. Akmenės sav. Užimtumas buvo žemas. Bendroje gyventojų struktūroje užimti gyventojai sudaro mieste 32,4%, o kaime tik 22,4%. Neaktyviu gyventojų dalis sudaro mieste 52,9%, kaime – 62,5%. Per tryliką analizuojamo laikotarpio metų didžiausi nagrinėjamo rodiklio reikšmių pokyčiai užfiksuoti Šiaulių miesto, Radviliškio ir Pakruojo rajonų savivaldybėse. Mažiausias nedarbo lygio kitimas šiuo laikotarpiu buvo Akmenės, Joniškio ir Kelmės rajonų savivaldybėse, t.y. šiose savivaldybėse nedarbo lygis būdavo didžiausias lyginant su kitomis Šiaulių apskrities savivaldybėmis. Viena iš nedarbo priežasčių šiose savivaldybėse yra įvardijama skurdo spąstai, t.y. teikiama pirmenybė gyvenimui iš pašalpos, o ne grįžimui į darbo rinką. Tai patvirtina 8 priede pateikta socialinių pašalpų gavėjų skaičiaus, tenkančio 1000 gyventojų dinamika Šiaulių apskrities savivaldybėse. Nustatyta, kad 1999 – 2011 m. didžiausias socialinių pašalpų gavėjų

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

skaičius, tenkantis 1000 gyventojų buvo Akmenės (57), Kelmės (56) ir Joniškio (55) rajonų savivaldybėse. Tai lėmė, kad šių savivaldybių bazė per mažai diversifikuota, kad galėtų būti garantuotas jų gyvybingumas, nes nemažą dalį ekonominės bazės sudaro žemės ūkio veikla.

Tuo metu Šiaulių mieste registruotas nedarbo lygis buvo mažiausias, nes Šiaulių miestas yra viso regiono centras, kur sutelkta daugiau darbo vietų, geresnės galimybės įsigyti išsilavinimą. Be to, Šiaulių miesto sav. gerai išplėtotas paslaugų sektorius. Lyginant registruoto nedarbo pokyčius Šiaulių apskrities savivaldybėse ekonomikos nuosmukio (1999-2001 m.; 2008-2010 m.) ir augimo (2002-2007 m.) laikotarpiais, nustatyta, kad krizės metu nedarbo lygiai supanašėja, t.y. visose savivaldybėse nedarbo lygis būna didelis, tačiau ekonomikos augimo laikotarpiu nedarbo lygis sparčiau mažėja ekonomiškai stipresnės savivaldybės (Šiaulių m., Pakruojo r.), tuo tarpu silpnesniųjų savivaldybių (Akmenės, Kelmės, Joniškio r. sav.) nedarbo lygiai mažėja gerokai lėčiau.

Taigi Šiaulių apskrities savivaldybėse egzistuoja nedarbo lygio netolygumas, kurį lėmė mažas darbo jėgos mobilumas. Mažas darbo jėgos mobilumas neleidžia sumažinti aukšto nedarbo lygio darbo jėgos teritorinio persiskirstymo dėka. Nedarbo lygio diferenciacija taip pat gali būti paaiškinama, atsižvelgiant į paveldėtą ūkio struktūrą. Pavyzdžiui, jeigu regione tradiciškai vyrauja pramonė ar žemės ūkis, jame nedarbo lygis bus aukštesnis. Nustatyta, kad tie regionai, kurie gamina produkciją, orientuotą į eksportą, geriau geba prisitaikyti globalioje ekonomikoje. Remiantis Mačiu (2005), pagrindiniai socialiniai ir ekonominiai rodikliai, tiksliausiai atspindintys regiono išsivystymo netolygumus, yra: nedarbas, BVP, darbo jėgos pasiskirstymas ir investicijos. D. Štreimikienė (2000) svarbiausiais ekonominiais rodikliais laiko nedarbo lygį, užimtumą, vidutinį mėnesinį darbo užmokestį, investicijas bei nusikalstamumą.

Siekiant iširti nedarbo lygio kitimą sąlygojančius veiksnius Šiaulių apskrityje buvo atliekamas socialinę ir ekonominę padėtį charakterizuojančių rodiklių įtakos nedarbo lygiui tyrimas, kurio metu buvo tiriama, kaip pagrindinių darbo rinkos rodiklių kitimas sąveikauja su kitais savivaldybių socialinę ir ekonominę padėtį charakterizuojančiais rodikliais. Analizuojant tam tikrų veiksnių įtakos nedarbo lygio pokyčiams pasitelkti porinės koreliacijos koeficiento rodikliai. Darbo rinkos situaciją atspindi pagrindiniai rodikliai, t.y. nedarbo lygis ir užimtumo lygis. Tyrimas apima du etapus. Pirmojo etapo metu buvo tiriama, kokie socialiniai ir ekonominiai veiksniai sąlygoja nedarbo ir užimtumo kitimą Šiaulių apskrityje, t.y. buvo surinkta grupė socialinių ir ekonominių rodiklių, kurie įvairių autorių buvo įvardyti, kaip pagrindiniai, teorinėje darbo dalyje. Dalis teorinėje dalyje minėtų veiksnių nebuvo įvertinti dėl statistinių duomenų apribojimų apskričių lygmeniu, t.y. neįvertintas stiprėjančios konkurencinės kovos, švietimo sistemos efektyvumo ir lankstumo bei nedarbo politikos poveikis nedarbo lygiui Šiaulių apskrityje. Pirmojo etapo metu atlikta 1999–2011 m. 15 Šiaulių apskrities

rodiklių koreliacinė analizė. Koreliacinės analizės rezultatai, apibūdinantys užimtumo ir kitų socialinę ekonominę raidą charakterizuojančių rodiklių kitimo koreliacinius ryšius, parodyti 2.7 lentelėje. Norint įsitikinti, kad koreliacijos koeficientai yra reikšmingi, buvo apskaičiuoti patikimumo koeficientai (t) pagal tikimybės reikšmę (kai  $n \leq 20$ , naudojamos Stjudento pasiskirstymo reikšmės). Vertinant atliktų skaičiavimų rezultatus nustatyta, kad nedarbo lygio ir minimalaus valandinio atlygio, tiesioginių užsienio investicijų vienam gyventojui, migracijos saldo, gyventojų išsilavinimo bei mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus ryšys statistiškai nėra reikšmingas esant 0,05 ir 0,1 reikšmingumo lygiams.

2.7 lentelė

**Socialinę ir ekonominę padėtį charakterizuojančių rodiklių įtakos nedarbo lygiui Šiaulių apskrityje vertinimas**

	Teigiamas reikšmingas koreliacinis ryšys		Neigiamas reikšmingas koreliacinis ryšys		Reikšmingo koreliacinio ryšio nenustatyta	
	Rodikliai	R	Rodikliai	R	Rodikliai	R
Nedarbo lygis, proc.	Miesto gyventojų dalis	(0,477)	BVP kitimo tempas	(-0,848)	Minimalusis valandinis atlygis	(-0,302)
			Materialinės investicijos vienam gyventojui	(-0,827)	Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui	(-0,209)
			Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis	(-0,797)	Migracijos saldo	(-0,300)
			Pensininkų skaičius, tenkantis 1000 darbingų gyventojų	(-0,597)	Gyventojų dalis su vidutiniu ar žemesniu išsilavinimu	(0,303)
	Socialinių pašalpų išlaidos	(0,428)	Biudžeto pajamos	(-0,503)	Gyventojų dalis su aukštauju išsilavinimu	(-0,368)
			Biudžeto išlaidos	(-0,516)	Mažų ir vidutinių įmonių skaičiaus pokytis	(-0,257)
			Kaimo gyventojų dalis	(-0,477)		

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Skaičiavimai rodo, jog nedarbo lygis Šiaulių apskrityje reikšmingai koreliuoja (t.y. šių veiksnių įtakos paskaičiuotas stiprumas nėra atsitiktinis, kuriam galėjo įtakos turėti nenustatyti veiksniai) maždaug tik su puse atrinktų socialinių ir ekonominių rodiklių: miesto gyventojų dalimi, socialinių pašalpų išlaidomis, BVP kitimo tempu, materialinėmis investicijomis vienam gyventojui, vidutiniu mėnesiniu bruto darbo užmokesčiu, pensininkų skaičiumi, tenkančiu 1000 darbingų gyventojų, savivaldybių biudžetų pajamomis ir išlaidomis, kaimo gyventojų dalimi. Tyrimo metu nustatyta, kad nedarbo lygiui Šiaulių apskrityje turi įtakos socialinių pašalpų išlaidos bei miesto gyventojų dalis, t.y. didėjant socialinių pašalpų išlaidoms ir miesto gyventojų skaičiui nedarbo lygis Šiaulių apskrityje didėja. Remiantis 2.7 lentelės duomenimis nustatyta, kad socialinių pašalpų išlaidų bei kaimo gyventojų skaičiaus ir nedarbo lygio koreliacinis ryšys yra vidutinio stiprumo, t. y. nors šie veiksniai ir įtakoja nedarbo lygio kitimą, tačiau nėra svarbiausi veiksniai labiausiai įtakojantys nedarbo lygio pokyčius Šiaulių apskrityje, nes paaikina tik apie 20 proc. nedarbo lygio sklaidos. Išlaidų socialinėms pašalpos poveikis nedarbo lygiui siejamas su tam tikrų gyventojų grupių padėties pokyčiais, kurie

pasireiškė, tuo, jog didėjo socialinių išmokų reikšmė gyventojų pajamų struktūroje, t.y. Šiaulių apskrities savivaldybėse, kuriose nedarbo lygis yra aukščiausias, socialinių pašalpų gavėjų skaičius, tenkantis 1000 gyventojų, taip pat yra didžiausias (žr. 8 priedą). Mokslinėje literatūroje pabrėžiama, kad vykstantys gyventojų pajamų struktūros pokyčiai skatina išlaikytinių visuomenės kūrimąsi ne tik Šiaulių apskrityje, bet ir visoje Lietuvoje (Blažienė, 2002). Vadinasi, mažėja žmonių, siekiančių pragyventi iš darbo. Tai labai pavojinga tendencija, rodanti visuomenės darbinio aktyvumo nuosmukį. Bedarbiai atidžiai stebi santykį tarp bedarbio pašalpos ir darbo užmokesčio, kurį jie gautų, jei sutiktų dirbti pasiūlytą darbą. Didėjant miesto gyventojų skaičiui nedarbo lygis Šiaulių apskrityje didėja, nes tobulėjant technikai ir kintant žmonių poreikiams, vienu ekonomikos šakų vaidmuo didėja, kitų – mažėja. Tai veikia darbo paklausą, nes naujoms prekėms ir paslaugoms gaminti reikia naujų profesijų bei aukštesnės kvalifikacijos darbuotojų. Darbo jėgos paklausos profesinė ir kvalifikacinė sandara ima neatitikti jos pasiūlos sandaros. Darbuotojai, nesėkmingai mėginantys gauti darbą, reikalaujantys aukštesnės kvalifikacijos, tampa bedarbiais.

Tyrimo metu buvo išskirta ir netiesiogiai nedarbo lygį veikiantys rodikliai, t.y. didėjant BVP, materialinėms investicijoms vienam gyventojui, vidutiniam bruto darbo užmokesčiui, savivaldybių biudžeto pajamoms ir išlaidoms, pensininkų skaičiui tenkančiui 1000 gyventojų bei kaimų gyventojų skaičiui nedarbo lygis Šiaulių apskrityje mažėjo. Stipriu koreliaciniu ryšiu su nedarbo lygiu pasižymėjo BVP kitimo tempas (0,848), materialinės investicijos vienam gyventojui (0,827) ir vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis (0,797). Tai reiškia, kad BVP kitimo tempas, materialios investicijos vienam gyventojui ir vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis labiausiai paaiškina nedarbo lygio sklaidą Šiaulių apskrityje. Be abejo, BVP ir nedarbo lygio ryšį galima paaiškinti remiantis Keinso ir jo pasekėjų teorija, kad kiekvienoje šalyje gyventojų užimtumo lygį lemia bendroji paklausa, kurią sudaro vartojimo paklausa (šalies gyventojų bei vyriausybės išlaidos vartojimo prekėms ir paslaugoms) ir investicijų paklausa (įvairių rūšių – privačių ir vyriausybės – investicijų mastas). Jeigu bendroji paklausa nepakankama arba ima mažėti, sumažėja ekonominis aktyvumas. Prasidėjus ekonomikos nuosmukiui, padaugėja bedarbių, kyla nedarbo lygis. Tuo tarpu padidėjus bendrajai paklausai, ekonomika pagyvėja, bedarbių pradeda mažėti. Taip yra dėl to, kad nuosmukio metu dėl sumažėjusio vartojimo ar investicijų sumažėja prekių ir paslaugų gamybos apimtis, kartu ir darbo paklausa. Ekonominiam aktyvumui didėjant, vyksta atvirkštinis procesas, t.y. BVP didėjant nedarbo lygis mažėja. Kuo ilgesnis ir intensyvesnis ekonomikos pakilimo laikotarpis, tuo nedarbo lygis labiau mažėja.

Materialias investicijas vienam gyventojui ir nedarbo lygį sieja stiprus atvirkštinis ryšys (-0,827), t.y. didėjant materialioms investicijoms Šiaulių apskrityje, nedarbo lygis mažėjo. Ryšio stiprumas

leidžia teigti, kad materialios investicijos yra vienas iš svarbiausių veiksnių, įtakančių nedarbo lygio pokyčius Šiaulių apskrityje. Materialios investicijos dažnai yra skirtos įmonės veiklai plėsti ar tobulinti, atnaujinant susidėvėjusius įrengimus, transporto priemones ir kt. Labai dažnai tai neturi nieko bendra su naujų darbo vietų kūrimu ir stipriai neįtakoja nedarbo mažėjimo. Nors gali būti ir atvirkščiai, kaip pasitvirtino Šiaulių apskrityje, - jei įmonėje diegiama nauja gamybinė linija ir už įmonės lėšas perkami nauji įrengimai, jiems aptarnauti gali būti samdomi nauji darbuotojai. Statistikos departamento duomenimis, Šiaulių apskrityje daugiausiai investuojama į apdirbamąją kasybą, statybą, didmeninę ir mažmeninę prekybą bei transportą (žr. 9 priedą). Per 2002 – 2009 m. laikotarpį sparčiausiai materialių investicijų srutai didėjo elektros, vandens tiekimo, atliekų tvarkymo (102 proc.), nekilnojamojo turto (86 proc.) bei viešojo valdymo ir gynybos (112 proc.) srityse (žr. 10 priedą).

Socialinę ir ekonominę padėtį charakterizuojančių rodiklių įtakos nedarbo lygiui Šiaulių apskrityje vertinimo metu buvo nustatytas atvirkštinis koreliacinis ryšys tarp nedarbo lygio ir šių rodiklių: pensininkų skaičiaus, tenkančio 1000 darbingų gyventojų (-0,597), savivaldybių biudžeto pajamų (-0,503) bei išlaidų (-0,516), t.y. šiems veiksniams didėjant nedarbo lygis Šiaulių apskrityje mažėjo. 1999-2011 m. Šiaulių apskrities gyventojų amžiaus struktūroje buvo stebima ilgalaikės gyventojų senėjimo tendencijos tąsa: toliau mažėjo vaikų iki 14 metų (nuo 21 iki 15 proc.) ir gausėjo pagyvenusių nuošimčiai (žr. 11 priedą). Gyventojų senėjimą iliustruoja senų (60 metų ir vyresnių) žmonių dalies augimas gyventojų skaičiuje. Ši dalis 1999-2011 m. Šiaulių apskrityje padidėjo nuo 19 iki 22 proc. Gyventojų senėjimą lemia du veiksniai – gimstamumo mažėjimas (17,7 proc.) ir gyvenimo trukmės ilgėjimas (1,17 metų) (žr. 12 priedą). Iš vienos pusės, gyventojų senėjimas mažina konkurenciją darbo rinkoje, kadangi didėjant pensininkų skaičiui auga išlaikytinių lyginamasis svoris. Tačiau iš kitos pusės, gyventojų senėjimas mažina gyventojų ekonominį aktyvumą, menkina darbuotojų teritorinio mobilumo ir perkvalifikavimo bei naujausių žinių panaudojimo galimybes. Taigi didėjant pensininkų skaičiui, tenkančiui 1000 darbingų gyventojų, nedarbo lygis Šiaulių apskrityje mažėja, nes mažėjantis darbingo amžiaus gyventojų skaičius sąlygoja ir nedarbo lygio mažėjimą.

Šiaulių apskrityje, kaip ir visoje Lietuvoje (tai būdinga daugeliui pereinamojo laikotarpio šalių) socialinės problemos sprendžiamos daugiausia per valstybinį sektorių (valstybės, savivaldybių biudžetų bei Valstybinio socialinio draudimo ir Privalomojo sveikatos draudimo fondų lėšomis). Tyrimo metu nustatyta, kad nedarbo lygio pokyčius sąlygoja Šiaulių apskrities savivaldybių biudžetų situacija, t.y. biudžetų pajamų bei išlaidų pokyčiai. Tarp šių rodiklių nustatytas vidutinio stiprumo koreliacinis ryšys, tai reiškia, kad šie nepriklausomi kintamieji paaiškina apie 25 proc. nedarbo lygio sklaidos. Taigi galima teigti, kuo geresnė savivaldybės biudžeto situacija, tuo geresnė situacija darbo rinkoje. Esant prastai biudžeto situacijai yra ribojamos socialinės apsaugos galimybės, taip pat stambių užimtumo ir

socialinių programų vykdymo išgalės. Socialinės ir užimtumo plėtotės požiūriu atkreiptinas dėmesys į tai, kad mokesčių politika Lietuvoje orientuota į didelę mokesčių našta, uždedamą darbo jėgai tiesiogiai per pajamų mokesčius ir socialinio draudimo įmokas bei netiesiogiai per pridėtinės vertės mokesčius (PVM) ir akcizus. Didelės mokesčių normos ne tik mažina iniciatyvą dirbti, bet ir skatina nelegalią ekonominę veiklą bei neoficialų užimtumą.

Atliekant socialinę ir ekonominę padėtį charakterizuojančių rodiklių įtakos nedarbo lygiui Šiaulių apskrityje vertinimą, buvo nustatyta, kad mažėjant miesto gyventojų skaičiui nedarbo lygis Šiaulių apskrityje taip pat mažėjo. Tai galima paaiškinti remiantis tuo, kad mažėjant gyventojų skaičiui (11,7 proc.), mažėjo ir bedarbių (25 proc.), o tai sąlygojo nedarbo lygio mažėjimą 2,5 proc. punktais. Tačiau kaimo gyventojų skaičiaus pokyčiai veikia nedarbo lygio kitimą Šiaulių apskrityje priešingai. Tarp šių dviejų kintamųjų nustatytas statistiškai reikšmingas vidutinio stiprumo neigiamas koreliacinis ryšys, t.y. kaimo gyventojų skaičiui mažėjant nedarbo lygis Šiaulių apskrityje didėjo. Tokius tyrimo rezultatus galėjo sąlygoti, tai kad Šiaulių apskričiai yra būdinga tradicinio žemės ūkio kaimo vietovėse struktūra. Beveik visose Šiaulių apskrities savivaldybėse, išskyrus Joniškio ir Akmenės rajonų savivaldybes, daugiau nei puse gyventojų gyvena kaime (žr. 13 priedą). Taigi ir gyventojų skaičius sparčiau mažėjo kaime, o ne mieste. Per 2001 - 2011 m. kaimo gyventojų skaičius sumažėjo 12,3 proc., kai tuo metu miesto gyventojų skaičius sumažėjo 10,5 proc. (žr. 13 priedą). Gyventojų mažėjimą kaime sąlygoja kaimui būdingas mažesnis gimstamumas, taip pat pažymėtina jaunų 25 - 29 m. amžiaus kaimo gyventojų (ypač moterų) migracija į miestus. Kita demografinė kaimo tendencija yra gyventojų senėjimas – mažėja vaikų iki 15 metų dalis, daugėja 60 - mečių ir vyresnio amžiaus gyventojų dalis (žr. 11 priedą). Tokią prastą demografinę padėtį kaime pagrįde įtakoja nepakankamas sveikatos ir švietimo paslaugų prieinamumas, prasta infrastruktūros būklė. Taigi galima teigi, kad teigiami kaimo gyventojų skaičiaus pokyčiai sąlygotų nedarbo lygio mažėjimą, ne todėl, kad kaime geresnės galimybės įsidarbinti, bet todėl, kad kaime gyventojų struktūroje dominuoja vyresnio amžiaus žmonės, kurie nebėra darbo jėga.

Tiriant socialinių ir ekonominių rodiklių įtaką darbo rinkai buvo tiriama ne tik, kaip tam tikri rodikliai veikia nedarbo lygį, bet taip pat kaip yra šie rodikliai veikia užimtumo lygį Šiaulių apskrityje. Tyrimo rezultatai pateikti 2.8 lentelėje. Remiantis 2.8 lentele, galima teigti, kad tiesiogiai įtakojančią užimtumo lygio pokyčius Šiaulių apskrityje veiksnių grupę sudaro vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis, vidutinės materialios investicijos vienam gyventojui bei miesto gyventojų dalis, t.y. šiems veiksniams didėjant užimtumo lygis Šiaulių apskrityje taip pat didėjo. Teorinėje dalyje buvo aptarta, kad darbo užmokestis sąlygoja ne tik darbo paklausą, tačiau ir darbo pasiūlą. Jį galima laikyti svarbiausiu veiksniu, lemiančiu darbo jėgos pasiūlą įmonės, ūkio šakos, visos ekonomikos mastu.

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

Siūlomas rinkoje darbo kiekis yra tiesiogiai proporcingas darbo užmokesčio kilimui. Didėjant darbo užmokesčiui, darbo pasiūla irgi didėja ir atvirkščiai, mažėjant darbo kainai, siūlomas darbo kiekis taip pat mažėja. Apskaičiuotas koreliacijos koeficientas (0,882) rodo, kad ryšys tarp vidutinio darbo užmokesčio ir užimtumo lygio Šiaulių apskrityje yra glaudus, t.y. didėjant darbo užmokesčiui, didėja užimtumo lygis.

2.8 lentelė

### Socialinę ir ekonominę padėtį charakterizuojančių rodiklių įtakos užimtumo lygiui Šiaulių apskrityje vertinimas

	Teigiamas reikšmingas koreliacinis ryšys		Neigiamas reikšmingas koreliacinis ryšys		Reikšmingo koreliacinio ryšio nenustatyta	
	Rodikliai	R	Rodikliai	R	Rodikliai	R
Nedarbo lygis, proc.	Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis (Lt)	(0,882)	Biudžetų išlaidos socialinėms pašalpoms	(-0,602)	Migracijos saldo	(-0,335)
	BVP kitimo tempas (proc.)	(0,738)	Pensininkų skaičius, tenkantis 1000 darbingų gyventojų	(-0,524)	Gyventojų dalis su aukštuoju išsilavinimu	(0,331)
	Materialinės investicijos vienam gyventojui (Lt)	(0,776)			Mažų ir vidutinių įmonių skaičius	(-0,382)
	Kaimo gyventojų dalis (proc.)	(0,473)	Miesto gyventojų dalis, proc.	(-0,473)	Biudžeto išlaidos	(0,135)
					Biudžeto pajamos	(0,135)
				Gyventojų dalis su vid. ar žemesniu išsilavinimu	(-0,076)	

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Gyventojų užimtumas yra susijęs su šalies ekonomine situacija. Šiaulių apskrityje ekonomikos augimo (2002-2007 m.) laikotarpiu, kai BVP kasmet padidėdavo daugiau nei po 10 proc., gyventojų užimtumo lygis padidėjo nuo 57,4 proc. iki 61,5 proc. Tarp šių rodiklių yra abipusis ryšys (t. y. užimtumo lygio pokyčiai taip pat sąlygoja BVP pokyčius), nes darbo rinkos situacija yra vienas iš pagrindinių veiksnių, sąlygojančių ekonominę situaciją šalyje, t.y. padidėjęs užimtųjų skaičiui (8,9 proc.) buvo sukuriama 49 proc. daugiau BVP, o tai sąlygoja ekonominės situacijos šalyje gerėjimą.

Stiprus koreliacinis ryšys taip pat nustatytas tarp materialių investicijų vienam gyventojui ir užimtumo lygio, t.y. didėjant materialių investicijų srautams Šiaulių apskrityje, užimtumo lygis didėjo. Remiantis koreliacijos koeficientu (0,776), galima teigti, kad materialios investicijos yra vienas iš veiksnių sąlygojančių užimtumo pokyčius, nes nustatyta, kad koreliacijos koeficientas yra reikšmingas, t.y. tarp užimtumo lygio ir materialių investicijų egzistuoja stochastinis ryšys, kuris pasireiškia, jog vieno dydžio pokytis veikia kito dydžio pasiskirstymą. Tai patvirtina ir determinacijos koeficientas (0,602), kuriuo remiantis galima teigti, kad materialios investicijos, tenkančios vienam gyventojui paaiškina 60 proc. užimtumo lygio sklaidos. Bendikienė, Juozaitienė (2004) teigia, jog investicijos regionų plėtrai turi didelę reikšmę - investicijos, būdamos dideliu ir labai dinamišku išlaidų komponentu, turi įtaką visuminei paklausai, nuo kurios priklauso užimtumo didėjimas arba mažėjimas. Didžiąją materialinių investicijų dalį sudaro privataus sektoriaus bei valstybinių įmonių ir įstaigų lėšos,

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

panaudotos statybai, plėtrai, rekonstrukcijai, remontui, modernizavimui, įrenginiams, inventoriui, mašinoms, transporto priemonėms ir kitoms išlaidoms. Materialinės vidaus investicijos yra svarbus ekonominės plėtros veiksnys, įtakojantis regionų plėtrą, kurios metu didėja užimtumas.

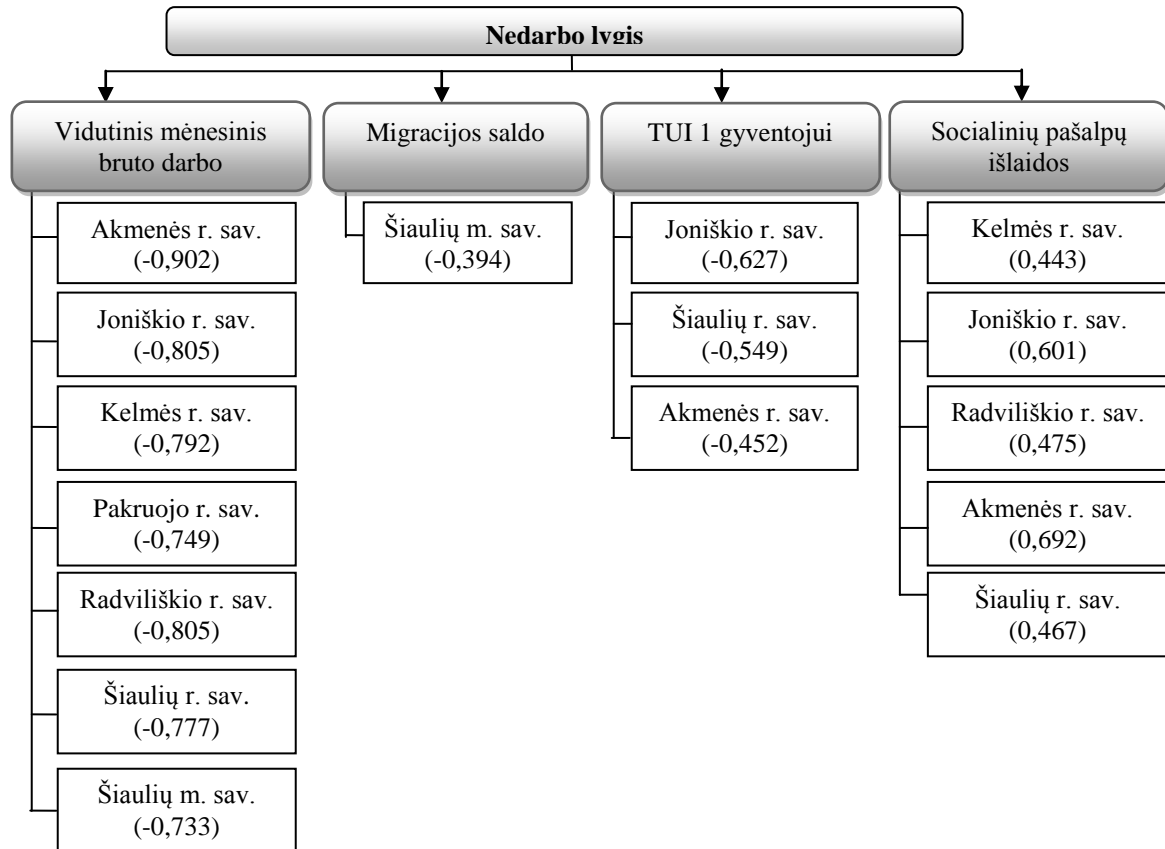
Tiriant, kaip gyventojų skaičiaus pokyčiai mieste ir kaime veikia užimtumo pokyčius Šiaulių apskrityje, buvo nustatyta, kad mažėjant gyventojų skaičiui kaime užimtumas Šiaulių apskrityje mažėjo. Tarp šių rodiklių nustatytas statistiškai reikšmingas vidutinio stiprumo koreliacinis ryšys, t.y. kadangi koreliacijos koeficientas nustatytas, kaip statistiškai reikšmingas, tarp šių rodiklių egzistuoja stochastinis ryšys, t.y. mažėjant kaimo gyventojų skaičiui, mažėja užimtumas. Tokius tyrimo rezultatus galėjo sąlygoti, tai, kad analizuojamu laikotarpiu stebima gyventojų skaičiaus kaime mažėjimo tendencija (14 proc.), kai tuo metu taip pat mažėjo užimtumas (2,9 proc. punktais). Be abejo šie rezultatai nėra visiškai adekvatūs, nes gyventojų skaičiaus pokyčius sąlygojo mažėjantis gimstamumas ir emigracija, o užimtumo pokyčius pakoregavo prasidėjęs 2008 m. ekonomikos nuosmukis.

Taip pat tyrimo metu buvo nustatyta, kad neigiamai užimtumo pokyčius įtakojo išlaidos socialinėms pašalpoms, kaimo gyventojų dalis bei pensininkų skaičius, tenkantis 1000 darbingo amžiaus gyventojų. Tarp užimtumo lygio ir išlaidų, socialinėms pašalpoms nustatytas vidutinio stiprumo koreliacinis ryšys (-0,602), t.y. socialinių pašalpų išlaidų didėjimas sąlygojo užimtumo pokyčius Šiaulių apskrityje, tačiau remiantis determinacijos koeficientu (0,362), galima teigti, kad tai nebuvo svarbiausias veiksnys įtakojantis užimtumo pokyčius, nes paaiškino tik apie 36 proc. užimtumo lygio sklaidos. Logiška, kad didėjant socialinių pašalpų išlaidoms gyventojų užimtumas mažėja dėl ekonominių paskatų, t.y. jei siūlomo darbo užmokesčio ir socialinės pašalpos skirtumas nėra didelis, tai gyventojui nėra ekonominių paskatų dirbti. Bedarbių motyvacija susirasti nuolatinį darbą mažėja, bet didėja motyvacija gauti socialinę pašalpą arba išankstinę pensiją. Užimtumo mažėjimą sąlygoja ne tik miesto gyventojų skaičiaus didėjimas, bet ir pensininkų skaičiaus didėjimas, t.y. kuo daugiau pensininkų tenka 1000 darbingo amžiaus gyventojų tuo užimtumo lygis Šiaulių apskrityje mažesnis. Šie tyrimo rezultatai gali būti pagrįsti tuo, kad didėjant pensininkų daliai gyventojų struktūroje (3 proc. punktais), mažėjo darbo jėga (16,8 proc.), o tai atitinkamai sąlygoja užimtumo mažėjimą (16,7 proc.).

Taigi pirmojo tyrimo etapo metu buvo nustatyta, kokie ekonominiai ir socialiniai rodikliai sąlygoja nedarbo ir užimtumo pokyčius Šiaulių apskrityje. Antrojo etapo metu buvo tiriami net 28 koreliacijos koeficientai, siekiant išsiaiškinti, kaip tam tikri rodikliai, kurie yra pateikiami savivaldybių lygmeniu (vidutinis bruto darbo užmokestis, migracijos saldo, tiesioginių užsienio investicijų vienam gyventojui ir socialinių pašalpų išlaidos) įtakoja nedarbo lygį. Iš visų 28 tirtų koreliacijos koeficientų, naudojant Šiaulių apskrities savivaldybių duomenis, kaip statistiškai nereikšmingi buvo atmesti dvylika. Tie koreliacijos koeficientai, kurių reikšmingumas buvo patvirtintas, buvo apskaičiuoti ir



pateikti 2.11 paveiksle, kuriame Šiaulių apskrities savivaldybės sugrupuotos pagal koreliacijos koeficientų reikšmingumą, tiriant tarpusavio priklausomybes tarp registruotų bedarbių ir darbingo amžiaus gyventojų santykio, migracijos saldo, vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio, TUI vienam gyventojui ir socialinių pašalpų išlaidų.



2.11 pav. Makroekonominių rodiklių įtakos nedarbo lygiui Šiaulių apskrityje 1999-2011 m. vertinimas

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis atliktu tyrimu.

Darbo užmokesčio lygį, kaip teigiamo efekto nedarbo lygio veiksnį, t.y. darbo užmokesčiui didėjant, nedarbo lygis mažėja, pateikia Armstrong, Taylor (2003), toks ryšys nustatytas ir Šiaulių apskrities savivaldybėse. Priklausomybė tarp registruoto nedarbo lygio ir vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio pasitvirtino visose savivaldybėse (žr. į 7 priedą). Labai stiprus ryšys, remiantis koreliacijos koeficientu, pastebėtas Akmenės r. sav. (0,9274), kitose savivaldybėse ryšys yra stiprus (0,7-0,9). Tai reiškia, kad Akmenės r. savivaldybėje nedarbo lygis labiausiai reaguoja į vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio pokyčius. Tačiau registruoto nedarbo lygio ir migracijos saldo tarpusavio priklausomybę (žr. į 7 priedą) galima laikyti statistiškai reikšmingą tik Šiaulių m. sav., nors ryšiai egzistuoja praktiškai visose Šiaulių apskrities savivaldybėse, tačiau, ištyrus koreliacijos koeficientų reikšmingumą, išsiaiškinta, kad ryšiai tarp šių dviejų kintamųjų kitose savivaldybėse nėra reikšmingi, t.y. ryšio stiprumas yra atsitiktinis, kuriam įtakos galėjo turėti kiti veiksniai. Migracijos

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

atvirkštinių ryši su regionų nedarbo lygiu nurodo tiek Armstrong ir Taylor (2003), tiek Miles ir Scott (2002), tiek Walsh (2000). Tačiau jų darbuose migracija suprantama ne kaip migracijos saldo, o kaip išvykstančiųjų skaičius. Todėl vertinant migracijos saldo ryšį (kuris, kaip jau minėta, daugeliu atvejų įgauna neigiamas reikšmes), gaunama tiesioginė priklausomybė, tačiau jos interpretavimas yra toks pat: išvykstant iš regiono perteklinei darbo jėgai, regione mažėja nedarbo lygis. Nors reikia pastebėti, kad Guenther (2000) savo darbe nustatė atvirkštinę nedarbo lygio priklausomybę nuo migracijos saldo, rezultatus pagrįsdama tuo, kad būtent tuose regionuose, kur egzistuoja aukštas nedarbo lygis, išvykstančiųjų skaičius yra didelis.

Analizuojant registruoto nedarbo lygio ir TUI vienam gyventojui tarpusavio priklausomybę Šiaulių apskrities savivaldybėse (žr. 7 priedą), statistiškai reikšmingas ryšys tarp registruoto nedarbo lygio ir TUI vienam gyventojui buvo Joniškio r., Šiaulių r. ir Akmenės r. savivaldybėse. Nors koreliaciniai ryšiai egzistavo visose savivaldybėse, tačiau, įvertinus juos patikimumo koeficientu, buvo nustatyta, kad ryšiai tarp nedarbo lygio ir TUI vienam gyventojui likusiose savivaldybėse, išskyrus Joniškio r., Šiaulių r. ir Akmenės r. sav., nėra statistiškai reikšmingi. Remiantis determinacijos koeficientais, galima teigti, kad Joniškio r. sav. migracijos saldo nedarbo lygio sklaidą paaiškina iki 39 proc., Šiaulių r. sav. iki 30 proc., o Akmenės r. sav. iki 20 proc., t.y. migracijos saldo šiose savivaldybėse sąlygoja apie 30 proc. nedarbo lygio pokyčių.

Socialinių pašalpų išlaidų poveikis registruoto nedarbo pokyčiams nustatytas penkiose Šiaulių apskrities savivaldybėse, t.y. Kelmės r., Joniškio r., Radviliškio r., Šiaulių r. ir Akmenės r. savivaldybėse. 2011 m. tarp Vyriausybės pasiūlymų, kaip reikėtų mažinti nedarbo lygį visoje šalyje, buvo pasiūlymas bedarbio pašalpą mokėti tik tada, kada bedarbis motyvuotai išdėstys priežastis, kodėl jis nedirba – taip būtų taupomos lėšos, kurias būtų galima skirti bedarbių perkvalifikavimui.

*Atlikus socialinių – ekonominių rodiklių įtakos Šiaulių apskrities darbo rinkai vertinimą galima teigti, kad netiesioginę įtaką nedarbo lygiui darančių veiksnių grupėje dominuoja ekonominiai rodikliai, t.y. didėjant BVP, materialinėms investicijoms vienam gyventojui, vidutiniam bruto darbo užmokesčiui, savivaldybių biudžeto pajamoms ir išlaidoms, nedarbo lygis Šiaulių apskrityje mažėjo. Taip pat nedarbo lygio pokyčiams įtakos turėjo gyventojų struktūros pokyčiai, t. y. mažėjant miesto gyventojų skaičiui nedarbo lygis Šiaulių apskrityje mažėjo. Tiriant užimtumo pokyčius sąlygojančius veiksnius, nustatyta, kad užimtumas, kaip ir nedarbo lygis, labiausiai priklauso nuo ekonominių veiksnių: BVP, vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio ir vidutinių materialinių investicijų vienam gyventojui. Taip pat buvo nustatyta, kad neigiamai užimtumo pokyčius įtakoja išlaidos socialinėms pašalpoms, kaimo gyventojų dalis bei pensininkų skaičius, tenkantis 1000 darbingo amžiaus gyventojų. Siekiant išsiaiškinti ekonominių ir socialinių veiksnių poveikį Šiaulių apskrities darbo rinkai, buvo*

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

*nagrinėjama tarpusavio priklausomybė tarp registruoto nedarbo lygio, migracijos saldo, vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio, tiesioginių užsienio investicijų vienam gyventojui ir socialinių pašalpų išlaidų atskirose savivaldybėse. Priklausomybė tarp registruoto nedarbo lygio ir vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio pasitvirtino visose savivaldybėse. Tačiau nedarbo lygio ir migracijos saldo tarpusavio priklausomybę galima laikyti statistiškai reikšmingą tik Šiaulių m. sav. Analizuojant nedarbo lygio ir TUI vienam gyventojui tarpusavio priklausomybę Šiaulių apskrities savivaldybėse, nustatyta, kad ryšys statistiškai reikšmingas Joniškio r., Šiaulių r. ir Akmenės r. sav., o socialinių pašalpų išlaidų poveikis registruoto nedarbo pokyčiams nustatytas penkiose Šiaulių apskrities savivaldybėse, t.y. Kelmės r., Joniškio r., Radviliškio r., Šiaulių r. ir Akmenės r. savivaldybėse.*

### **3. ŠIAULIŲ APSKRITIES DARBO RINKOS PERSPEKTYVŲ VERTINIMAS**

Išanalizavus Šiaulių apskrities darbo rinką ir jos pokyčius lemiančias priežastis, būtina įvertinti ir jos kitimo perspektyvas. Vienareikšmiškai numatyti vienokias ar kitokias bet kokio rodiklio perspektyvas nėra paprasta, ypač kai darbo rinkos rodiklių ir juos sąlygojančių veiksnių kitimas nepasižymi pastovia didėjimo ar mažėjimo tendencija. Būtent tokia situacija išryškėjo ir analizuojant Šiaulių apskrities darbo rinką. Analitinėje - tiriamojoje darbo dalyje atlikta Šiaulių apskrities darbo rinkos analizė parodė, kad demografinės gyventojų sudėties, ekonominės šalies situacijos, darbo užmokesčio, socialinių pašalpų išlaidų ir investicijų pokyčiai yra reikšmingi darbo rinkos situacijos pokyčiams. Dėl šios priežasties svarbu atlikti minėtų veiksnių ir darbo rinkos pagrindinių rodiklių, t.y. nedarbo ir užimtumo, prognozę, nes numanant būsimus darbo rinkos pokyčius, galima numatyti priemones, kuriomis būtų sprendžiamos darbo rinkos problemos. Konstruktyviojoje darbo dalyje prognozavimas atliktas, remiantis metodologinėje darbo dalyje aprašytais prognozavimo metodais bei Lietuvos ir regioninių darbo biržų atliktais tyrimais.

#### **3.2 Darbo rinkos rodiklių prognozavimas 2012-2014 m.**

Pirmajame Šiaulių apskrities darbo rinkos perspektyvų vertinimo etape buvo taikomi eksponentinio eilutės išlyginimo ir slankiųjų vidurkių metodai, prognozuojant nedarbo lygį ir bedarbių skaičių Šiaulių apskrityje 2012 m. Taikant eksponentinį eilutės išlyginimo metodą vietoj vienos fiksuotos svorinių koeficientų sistemos imami kintami svoriniai koeficientai, t.y. eksponentinio išlyginimo metodas įgalina sumažinti senesnių duomenų įtaką. Naudojant šį metodą, kiekvienai prognozei nustatyti reikalingos dvi tiriamo dydžio reikšmės: paskutinė buvusi reikšmė ir jo prognozuota reikšmė. Skaičiavimo eksponentinio išlyginimo metodu greitaeigiškumas ir adekvatumas priklauso nuo koeficiento  $w$  dydžio. Taikant šį metodą reikia prisiminti tokią sąlygą, kad jei tikslas yra kuo tiksliau prognozuoti tai  $w$  (išlyginamąjį koeficientą) pasirenkamas kuo didesnis.  $w$  gali kisti nuo 0 iki 1. Šiuo atveju  $w$  koeficientas pasirinktas 0,6. Slankiųjų vidurkių metodas paremtas principu, kad dydžio vertė ateities momentu gali būti nustatoma apskaičiavus paskutiniųjų jo praeities verčių vidurkį. Dažniausiai yra naudojamos 2, 3 ar 4 praeities vertės ( $n = 2, 3, 4$ ). Šio tyrimo metu  $n=3$ . Kadangi dinaminės eilutės eksponentinio išlyginimo ir slankiųjų vidurkių metodai skirti atlikti trumpalaikę prognozę, dėl šios priežasties darbo rinkos rodiklių ir jų pokyčius sąlygojančių veiksnių prognozavimas atliekamas tik 2012 m. 2.8 lentelėje pateikta Šiaulių apskrities nedarbo lygio prognozė 2012 m., taikant eksponentinį dinaminės eilutės išlyginimo ir slankiųjų vidurkių metodus.

**Nedarbo lygio ir bedarbių skaičiaus prognozė 2012\* m., proc.**

	EkspONENTINIS dinaminės eilutės išlyginimo metodas, kai $w=0.6$				Slankiųjų vidurkių metodas, kai $n=3$			
	Nedarbo lygis (%)	Bedarbiai (tūkst.)	Vyrai bedarbiai (tūkst.)	Moterys bedarbės (tūkst.)	Nedarbo lygis (%)	Bedarbiai (tūkst.)	Vyrai bedarbiai (tūkst.)	Moterys bedarbės (tūkst.)
2011	17	26.5	14	12.5	17	26.5	14	12.5
2012*	14.2	25.9	13.8	12.1	13.7	26.7	15.4	11.4
Pokytis (tūkst.)	-	-0.6	-0.2	-0.4	-	-0.2	1.4	-1.1
Pokytis (proc.)	-	-2.3	-1.4	-3.3	-	0.8	10	-8.8
Pokytis (Proc. punktais)	-2.8	-	-	-	3.3	-	-	-

Šaltinis: apskaičiuota darbo autorės, remiantis Statistikos departamento duomenimis.

Taikant eksponentinio išlyginimo metodą buvo gauta, kad 2012 m. nedarbo lygis Šiaulių apskrityje turėtų sumažėti iki 14,2 proc. arba beveik 3 proc. punktais, lyginant su 2011 m. Tačiau taikant slankiųjų vidurkių metodą buvo nustatyta, kad nedarbo lygis Šiaulių apskrityje turėtų siekti 13,7 proc., t.y. 3,3 proc. punktais mažesnis nei 2011 m. Remiantis abiejų taikytų metodų paskaičiuotomis vidutinėmis procentinėmis paklaidomis, galima teigti, kad tikslesnė prognozė yra, taikant slankiųjų vidurkių metodą, nes vidutinė procentinė absoliutinė paklaida yra mažesnė nei 20 proc., t.y. galima teigti, kad prognozavimas yra tikslus (žr. 14 priede). Siekiant giliau numatyti darbo rinkos perspektyvas Šiaulių apskrityje taip pat buvo atlikta bedarbių skaičiaus prognozė. 2012 m. bedarbių skaičius Šiaulių apskrityje turėtų sumažėti 0,6 tūkst. arba 2,3 proc. lyginant su 2011 m. duomenimis. Tame skaičiuje, moterys turėtų sudaryti 47 proc., o vyrai – 53 proc. Taigi remiantis prognozės duomenimis, galima teigti, kad 2012 m. bedarbių struktūroje ir toliau turėtų dominuoti vyrai, nes moterų bedarbių skaičius pasižymės spartesniu mažėjimo tempu. Taip pat 2012 m. bedarbių skaičiaus prognozė Šiaulių apskrityje buvo atlikta taikant slankiųjų vidurkių metodą. Taikant šį metodą, bedarbių skaičiaus prognozė gauta pesimistiškesnė, lyginant su eksponentinio išlyginimo metodo reikšmėmis, nes 2.8 lentelės duomenimis, 2012 m. bedarbių skaičius Šiaulių apskrityje turėtų padidėti 200 bedarbių. Šio skaičiaus padidėjimą turėtų sąlygoti vyrų bedarbių skaičiaus padidėjimas, nes prognozės duomenimis vyrų bedarbių skaičius turėtų padidėti 1,4 tūkst., kai tuo metu moterų bedarbių skaičiaus planuojamas sumažėjimas 1,5 tūkst. Remiantis vidutine procentine paklaida bedarbių skaičiaus prognozė buvo pakoreguota. Korekcijų metu nustatyta, kad Šiaulių apskrityje bedarbių skaičius sumažės 1,2 tūkst. Šį sumažėjimą sąlygos moterų bedarbių skaičiaus sumažėjimas 1,4 tūkst., nes vyrų bedarbių skaičius turėtų padidėti 0,2 tūkst. Norint nustatyti, kurį metodą taikant, prognozė yra patikimesnė ir tikslesnė buvo paskaičiuota vidutinė procentinė absoliutinė paklaida (MAPE). Kadangi taikant eksponentinio išlyginimo metodą prognozės paklaida yra mažesnė, lyginant su prognozės, taikant slankiųjų vidurkių

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

metodą, paklaida, galima teigti, kad taikant eksponentinio išlyginimo metodą prognozės yra tikslesnės. Taigi Šiaulių apskrityje 2012 m. vyrų ir moterų bedarbių skaičius mažės, tačiau moterų bedarbių skaičius mažės spartesniu tempu nei vyrų, todėl vyrai ir 2012 m. dominuos bedarbių struktūroje.

Darbo rinka yra įtakojama ne tik vieno tam tikro veiksnio, pavyzdžiui, ekonomikos augimo, bet ir daugelio veiksnių vienu metu. Remiantis teorija, gyventojų užimtumo prognozė turi būti sudaroma, vadovaujantis kompleksiniu požiūriu į gyventojų užimtumo priklausomybę nuo įvairių demografinių, ekonominių ir socialinių procesų. Norint prognozuoti nedarbo lygį 2012-2014 m., būtina įvertinti veiksnių poveikį nedarbo lygio kitimui. Atliekant socialinių ir ekonominių veiksnių įtakos nedarbo lygio pokyčiams vertinimą, nustatyta, kad nedarbo lygio pokyčiai Šiaulių apskrityje labiausiai priklausė nuo šių veiksnių: BVP, vidutinio bruto darbo užmokesčio, materialių investicijų vienam gyventojui, socialinių pašalpų išlaidų, pensininkų skaičiaus, tenkančio 1000 darbingo amžiaus gyventojų. Tyrimo eigoje dalis nepriklausomų kintamųjų (vidutinis bruto darbo užmokestis ir materialios investicijos vienam gyventojui) buvo eliminuoti dėl multikolinearumo, t.y. stebima stipri tiesinė priklausomybė tarp priklausomų kintamųjų. Šiaulių apskrities darbo rinkos perspektyvų įvertinimui buvo pasirinkta daugialypė regresinė analizė, o gauti jos rezultatai pateikti 3.2 lentelėje.

3.2 lentelė

### Nedarbo lygio regresinis modelis

Kintamieji	Standartizuotas Beta koeficientas	Reikšmingumas	Daugialypės koreliacijos koeficientas	Koreguotas determinacijos koeficientas
BVP kitimo tempas (proc.)	-0,988	~99,2 proc.	0,937	0,845
Pensininkų skaičiaus, tenkančio 1000 darbingų gyventojų, pokytis	-0,288	~96,6 proc.		
Socialinių pašalpų išlaidų pokytis (Lt)	0,828	~99,5 proc.		
Regresijos modelis	$Y=15,329-0,376x_1-0,0058x_2+0,024x_3$			

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

2.9 lentelėje pateiktas daugialypės koreliacijos koeficientas 0,937 rodo, kad ryšys tarp BVP kitimo tempo, pensininkų skaičiaus, tenkančio 1000 gyventojų, socialinių pašalpų išlaidų ir nedarbo lygio yra glaudus. Koreguotasis determinacijos koeficientas leidžia teigti, jog BVP kitimo tempas, pensininkų skaičius, tenkantis 1000 gyventojų ir socialinių pašalpų išlaidų pokyčiai paaiškina 84,5 proc. nedarbo lygio pokyčių. Apskaičiuoti standartizuoti beta koeficientai parodė, jog nedarbo lygį Šiaulių apskrityje pasirinkti veiksniai veikia skirtingai, t.y. didėjant BVP ir pensininkų skaičiui, tenkančiui 1000 darbingų gyventojų, nedarbo lygis turėtų mažėti, o didėjant socialinių pašalpų išlaidoms nedarbo lygis taip pat turėtų didėti. Nagrinėjant kintamųjų reikšmingumo lygius nustatyta, jog BVP kitimo tempas ir socialinių pašalpų išlaidos yra vienodai svarbūs veiksniai (BVP

reikšmingumas ~99,2 proc., o socialinių pašalpų išlaidų ~99,5 proc.), lemiantys nedarbo lygio pokyčius, o šie du veiksniai nedarbo lygio pokyčius įtakoja šiek tiek labiau nei pensininkų skaičius, tenkantis 1000 darbingų gyventojų. Iš atliktos analizės, galima teigti, kad reikšmingiausi veiksniai, įtakojuojantys nedarbo lygio pokyčius yra BVP kitimo tempas ir socialinių pašalpų išlaidų pokytis. Jie daro didesnę įtaką nei pensininkų skaičiaus, tenkančio 1000 gyventojų pokytis. Tai galima pagrįsti, remiantis analitinėje dalyje gautais rezultatais, kad nedarbo lygis yra veikiamas BVP pokyčių, t.y. esant ekonomikos nuosmukiui, nedarbo lygis šalyje didėja, nes sumažėjus bendrajai paklausai, įmonės mažina gamybos apimtį, o tai atitinkamai sąlygoja bedarbių skaičiaus didėjimą. Taip pat analitinėje dalyje buvo nustatyta, kad didėjant socialinių pašalpų išlaidoms, nedarbo lygis Šiaulių apskrityje taip pat didėja, ypač tai būdinga aukštesniu nedarbo lygiu pasižyminčiose savivaldybėse, t.y. Joniškio, Kelmės ir Akmenės r. sav. Didėjant socialinių pašalpų išlaidoms gyventojų užimtumas mažėja dėl ekonominių paskatų, t.y. jei siūlomo darbo užmokesčio ir socialinės pašalpos skirtumas nėra didelis, tai gyventojui nėra ekonominių paskatų dirbti.

Remiantis gautu daugialypės regresijos modeliu buvo sudaryta 2012-2014 m. laikotarpiui Šiaulių apskrities nedarbo lygio optimistinė, pesimistinė ir labiausiai tikėtina prognozė. Pasirinkti kintamieji ( $x_1$ ,  $x_2$ ,  $x_3$ ) yra pateikti 16 priede. 3.3 lentelėje pateiktos gautos nedarbo lygio prognozės 2012-2014 m.

3.3 lentelė

### Šiaulių apskrities nedarbo lygio prognozės 2012-2014 m., proc.

Metai	Optimistinė	Labiausiai tikėtina	Pesimistinė
2012	10,6	14,6	15,4
2013	8,7	12,1	13,7
2014	6,7	10,1	12,7

Šaltinis: apskaičiuota darbo autorės

Ekonomikos augimo prognozės Lietuvai nėra labai palankios. Įvairių ekspertų vertinimais Lietuvos ekonomikos augimas šiemet turėtų būti nežymus, t.y. apie 2,2-3,0 proc. Labiausiai tikėtina, kad BVP padidės 2,5 proc. Taigi esant lėtesniam BVP augimo tempui, nei 2011 m., tikimasi, kad socialinių pašalpų išlaidos ir toliau turėtų didėti, t.y. apie 10 proc. Pagrindinis faktorius, kuris sąlygos 2012 m. nedarbo lygio sumažėjimą iki 14,6 proc. turėtų būti pensininkų skaičius. Remiantis 1999-2011 m. pastebėta pensininkų skaičiaus didėjimo tendencija, tikimasi, kad pensininkų skaičius turėtų didėti ir 2012 m., o tai atitinkamai turėtų sąlygoti nedarbo lygio sumažėjimą, nes atliekant socialinių ir ekonominių veiksnių įtakos nedarbo lygiui vertinimą, buvo nustatyta, kad pensininkų skaičiui didėjant nedarbo lygis Šiaulių apskrityje mažėja. Vertinant Šiaulių apskrities darbo rinkos perspektyvas optimistiškai, tikintis 5 proc. BVP didėjimo bei socialinių pašalpų išlaidų mažėjimo, nedarbo lygis turėtų sumažėti iki 10,6 proc. Tačiau, be abejo, kaip galima tikėtis, geresnių darbo rinkos perspektyvų,

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

taip pat galima numatyti ir blogėjančią darbą rinkos situaciją. Esant lėtam BVP didėjimo tempui (2,2 proc.), galima tikėtis socialinių pašalpų išlaidų ir pensininkų skaičiaus (ne tik dėl ilgėjančios gyvenimo trukmės, bet ir dėl išėjimo į pensiją ankščiau laiko) didėjimo. Tuomet 2012 m. Šiaulių apskrityje nedarbo lygis siektų 15,4 proc. 2013 m. dėl nedidelio ekonomikos augimo, kuris neturėtų viršyti 4 proc., ir kitų veiksnių poveikio Šiaulių apskrityje nedarbas sieks 13,7 proc. pesimistiniame variante, lyginant su 2012 m., sumažės 1,7 proc. punktais dėl tikėtino nežymaus socialinių pašalpų išlaidų sumažėjimo ir BVP padidėjimo, lyginant su 2012 m. Labiausiai tikėtina ir optimistiniame variante nedarbo lygis sumažės ir sieks atitinkamai 12,1 ir 9,6 proc. Deja, 2014 m. ir vėl, remiantis Finansų ministerijos prognozėmis, ekonomikos augimas turėtų nežymiai sulėtėti iki 3,4. Kadangi tikimasi tik nežymaus ekonomikos sulėtėjimo, galima manyti, kad nedarbo lygis turėtų ir toliau mažėti, dėl socialinių pašalpų išlaidų mažinimo politikos bei pensininkų skaičiaus didėjimo tendencijos Šiaulių apskrityje. 2014 m. nedarbo lygis atitinkamai turėtų siekti: optimistiniame variante – 8,7 proc., labiausiai tikėtina – variante 10,1 proc., o pesimistiniame – 12,8 proc. punktais.

Atlikus nedarbo lygio ir bedarbių skaičiaus Šiaulių apskrityje prognozę, antrajame Šiaulių apskrities darbo rinkos perspektyvų vertinimo etape, buvo atlikta teritorinių darbo biržų skelbiamų prognozių analizė, kurios metu gauti duomenys, apie planuojamus darbo vietų pokyčius, buvo susisteminti pagal ekonomines veiklas ir pateikti 3.4 lentelėje.

3.4 lentelė

### Prognozuojamas darbo vietų pokytis pagal ekonomines veiklas Šiaulių apskrityje 2012 m.

	Darbo vietų steigimas		Darbo vietų likvidavimas	
	Darbo vietų pokytis	Darbo paklausa didės šių profesijų atstovams	Darbo vietų pokytis	Darbo paklausa mažės šių profesijų atstovams
<b>Pramonė</b>	Planuojama įsteigti 240 naujas darbo vietas.	Siuvėjai, medienos apdirbimo mašinų operatoriai, elektromonteriai.	Numatoma likviduoti 114 darbo vietų.	Pardavėjai, baldžiai, medienos apdirbimo operatoriai
<b>Paslaugos</b>	Planuojama įsteigti 373 naujos darbo vietas.	Sunkiasvorių sunkvežimių ir krovinių mašinų vairuotojai, pardavėjai, virėjai, padavėjai, dailidės statybininkai ir staliai, kranų, kėlimo įrenginių ir panašių mašinų operatoriai, apsaugos darbuotojai.	Numatoma likviduoti 95 darbo vietas.	Mokytojai, įstaigų tarnautojai, ugniagesiai, nekvalifikuoti darbininkai.
<b>Statyba</b>	Planuojama įsteigti 177 naujas darbo vietas.	Plataus profilio statybininkai	Numatoma likviduoti 3 darbo vietas.	-
<b>Žemės ūkis</b>	Planuojama įsteigti 99 naujas darbo vietas.	Žemės ir miškų ūkio variklinių mašinų ir įrenginių operatoriai	Numatoma likviduoti 3 darbo vietas.	-

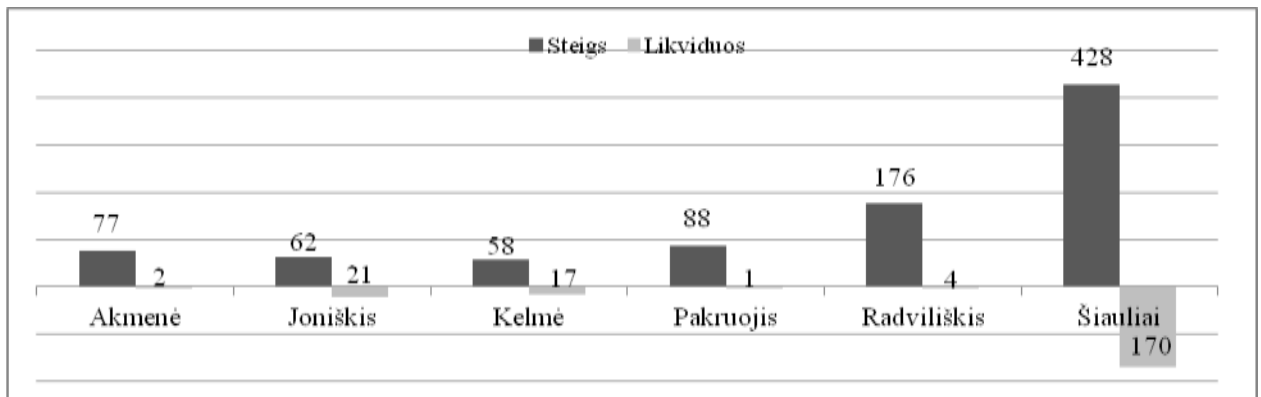
Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Šiaulių apskrities teritorinių darbo biržų duomenimis.

3.4 lentelėje matyti, kad pramonės sektoriuje planuojama įsteigti 240 naujų darbo vietų drabužių siuvimo, baldų gamybos, popieriaus ir popieriaus gaminių gamybos įmonėse, o likviduoti pardavėjams,



baldžiams, medienos apdirbimo operatoriams. Beje, 2012 m. pramonės sektoriuje planuojamas didžiausias likviduojamų darbo vietų skaičius, lyginant su kitais sektoriais, t.y. iš 215 likviduojamų darbo vietų Šiaulių apskrityje, pramonės sektoriuje planuojama likviduoti 114 arba 53 proc. Analizuojant prognozuojamus darbo vietų skaičiaus pokyčius statybos ir žemės ūkio sektoriuose, galima teigti, kad šiuose sektoriuose darbo paklausa didės plataus profilio statybininkų bei žemės ir miškų ūkio variklinių mašinų ir įrenginių operatorių.

Ištyrus planuojamus darbo vietų pokyčius pagal ekonomines veiklas Šiaulių apskrityje tikslinga aptarti, kaip naujų ir likviduojamų darbo vietų skaičius kis savivaldybių lygmeniu. 3.1 paveiksle pateiktas prognozuojamas darbo vietų pokytis Šiaulių apskrities savivaldybėse 2012 m.



3.1 pav. **Prognozuojamas darbo vietų pokytis Šiaulių apskrities savivaldybėse 2012 m.**

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Šiaulių apskrities teritorinių darbo biržų duomenimis.

3.1 paveiksle matyti, kad daugiausiai naujų darbo vietų bus įsteigta ir likviduota Šiaulių miesto ir rajono savivaldybėje, t.y. iš 889 įsteigtų naujų darbo vietų Šiaulių apskrityje, 428 naujų darbo vietų planuojama įsteigti Šiaulių savivaldybėje, o likviduojamų vietų skaičius planuojama, kad turėtų siekti 170. Taip pat pagal planuojamų įsteigti naujų darbo vietų skaičių antroje vietoje yra Radviliškio r. savivaldybė, nes teritorinės darbo biržos duomenimis, šioje savivaldybėje naujų darbo vietų skaičius turėtų siekti 176. Problemiškiausios Šiaulių apskrities savivaldybės, Kelmės r. ir Joniškio r. savivaldybės, turėtų pasižymėti vienu iš didžiausių likviduojamų darbo vietų skaičiumi, t.y. Joniškio r. sav. planuojama likviduoti 21 darbo vietą, o Kelmės r. sav. 17. Tuo metu 1999-2011 m. laikotarpiu aukščiausiu nedarbo lygiu pasižymėjusioje Akmenės r. sav., 2012 m. planuojama likviduoti tik 2 darbo vietas.

*Atliekant Šiaulių apskrities darbo rinkos perspektyvų vertinimą, nustatyta, kad situacija darbo rinkoje turėtų gerėti, nes 2012 m. numatomas nedarbo lygio mažėjimas, t.y. 2012-2014 m. turėtų svyruoti apie 12,2 proc. Siekiant išsamiau atskleisti darbo rinkos perspektyvas, buvo atlikta bedarbių skaičiaus prognozė, kurios metu nustatyta, kad bedarbių skaičius Šiaulių apskrityje turėtų sumažėti 600*

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

*bedarbių. Bedarbių struktūroje turėtų ir toliau dominuoti vyrai, nes moterų bedarbių skaičiaus mažėjimas planuojamas spartesnis nei vyrų, t.y. moterų bedarbių skaičius turėtų sumažėti 7,2 proc., kai tuo metu vyrų 1,4 proc. Daugiausiai naujų darbo vietų planuojama įteigti paslaugų, o likviduoti pramonės sektoriuose.*

### 3.2. Aktyvios darbo rinkos politikos reguliavimo priemonės Šiaulių apskrityje

Atlikus Šiaulių apskrities nedarbo lygio ir bedarbių skaičiaus prognozę, nustatyta, kad nedarbo rodikliai 2012-2014 m. ir toliau turėtų būti pakankamai aukšti, t.y. planuojama, kad nedarbo lygis kelerius artimiausius metus dar turėtų viršyti 10 proc. normą. Siekiant pateikti pasiūlymus nedarbiui mažinti Šiaulių apskrityje buvo atlikta taikytų aktyvios darbo rinkos politikos priemonių analizė 2008-2011 m. Aktyvios darbo rinkos politikos tikslas – pasitelkus specialias institucijas (darbo biržas, užimtumo tarnybas ir pan.) suderinti darbo pasiūlą ir paklausą. Tokia politika siekiama mažinti bedarbio pašalpų mokėjimo išlaidas, skirti jas naujoms darbo vietoms kurti ir kitoms aktyvioms priemonėms, padedančioms bedarbių asmenį padaryti mobilesni darbe rinkoje. 3.5 lentelėje pateikta bedarbių, kurie buvo įtraukti į aktyvios darbo rinkos politikos priemones, dinamika 2008-2012 m. Dėl statistinių duomenų ribotumo, asmenų, įtrauktų į aktyvios darbo rinkos politikos priemones, dinamika pateikiama tik nuo 2008 m.

3.5 lentelė

#### Asmenų, įtrauktų į aktyvios darbo rinkos politikos priemones, dinamika Šiaulių apskrityje 2008-2012\* m.

Priemonės	2008 m.	2009 m.	2010 m.	2011 m.
Profesinis mokymas	432	841	605	829
Darbo rotacija	17	36	83	62
Bedarbių teritorinis judumas	0	1	44	64
Įdarbinimas subsidijuojant	113	477	1452	743
Darbo įgūdžių įgijimo rėmimas	167	294	881	369
Viešieji darbai bedarbiams	413	382	4316	4614
Darbo vietų steigimo subsidijavimas	8	5	33	12
Savarankiško užimtumo rėmimas	2	1	1	3
Savarankiško užimtumo rėmimas (neįgaliesiems)	3	4	2	4
Vietinių užimtumo iniciatyvų projektai	0	2	25	16
Verslo liudijimai	563	1017	576	1010
<b>Iš viso:</b>	<b>1718</b>	<b>3060</b>	<b>8018</b>	<b>7726</b>

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Šiaulių teritorinės biržos veiklos ataskaitomis (2008, 2009, 2010, 2011).

3.5 lentelėje matyti, kad asmenų, įtrauktų į aktyvios darbo rinkos politikos priemones, skaičius kito netolygiai, t.y. mažiausiai bedarbių buvo įtraukta į rengiamas priemones 2008 m. (1718), o daugiausiai – 2010 m. net 8018. Tokius pokyčius sąlygojo 2008 m. viduryje prasidėjęs ekonomikos nuosmukis, kuris sąlygojo spartų bedarbių skaičiaus didėjimą (220 proc.). Kadangi didžiausias

bedarbių skaičius buvo 2010 m., todėl ir asmenų, įtrauktų į aktyvios darbo rinkos politikos priemones, skaičius buvo didžiausias, siekiant sumažinti bedarbių skaičių. Remiantis 3.5 lentele, galima teigti, kad populiariausios priemonės mažinti nedarbą Šiaulių apskrityje buvo viešieji darbai, verslo liudijimų išlaidų kompensavimas, profesinis mokymas, įsidarbinimas subsidijuojant bei darbo įgūdžių rėmimas. Remiantis Šiaulių biržos apklausos duomenimis dėl bedarbių motyvacijos, pagrindinės priežastys, dėl ko bedarbiai nerando darbo ir kreipėsi į darbo biržą, buvo nepakankamas išsilavinimas ir darbo patirties ar profesinių įgūdžių stoka, nepalankios darbo sąlygos bei mažas siūlomas darbo užmokestis. Analizuojant pagrindines aktyvios darbo rinkos politikos priemones atkirai, nustatyta, kad profesinio mokymo priemonėje daugiausiai bedarbių dalyvavo 2011 m., kai dalyvių skaičius siekė 829. Paklausiausios profesinio mokymo programos buvo pardavėjo, apskaitininko, metalų suvirintojo bei pjaustytojo elektra ir dujomis, virėjo, medienos apdirbimo staklininko ir kt. Pagrindinė priemonė – skatinanti bedarbių užimtumą – buvo viešieji darbai. Aukšto nedarbo teritorijose Šiaulių teritorinė darbo birža įgyvendino 34 viešųjų darbų projektus. Atlikti socialinės bei visuomeninės paskirties objektų smulkūs remonto darbai, seniūnijų priklausančių teritorijų, kelių, gatvių tvarkymo darbai, vandens telkinių priežiūros darbai, bibliotekos archyvų tvarkymo darbai. Siekiant išsaugoti darbo vietas 65 ekonominius sunkumus patiriančiose įmonėse 312 įmonės dirbančiųjų, dirbančių ne visą darbo laiką, atliko įvairius gerbūvio gerinimo darbus: tvarkė įmonių teritoriją, gamybines, buitines patalpas, sandėlius, atliko pastatų smulkius remonto darbus. Taip pat svarbi priemonė, skatinanti bedarbių užimtumą, buvo verslo liudijimų subsidija. Dažniausiai asmenys pradėję vykdyti individualią veiklą pagal verslo liudijimą bei gavę subsidiją užsiėmė prekyba prekyvietėse, suteikiant teisę verstis išnešiojamąja ir išvežiojamąja prekyba, kirpyklų, kosmetikos kabinetų ir salonų, soliariumų veikla, esamų statinių atstatymu ir remontu bei variklinių transporto priemonių technine priežiūra ir remontu.

Taigi atlikus darbo rinkos pagrindinių rodiklių (nedarbo lygio ir bedarbių skaičiaus) prognozę ir darbo rinkos politikos priemonių, taikytų bedarbių užimtumui didinti, analizę, galima parengti pasiūlymus, kaip būtų galima spręsti Šiaulių apskrities darbo rinkos problemas, t.y. mažinti bedarbių ir socialiai remtinų asmenų skaičių, skatinti užimtumo didėjimą. Priemonė mažinti jaunimo nedarbo lygį, galėtų būti minimalaus darbo užmokesčio diferencijavimas pagal amžių. Siūloma sumažinti minimalų darbo užmokestį 15 - 21 metų jaunimui 600-800 Lt ribose. Tai paskatintų darbdavius su mažesniais kaštais įdarbinti be patirties ar mažesnės kvalifikacijos jaunos darbuotojus. Atlikus skaičiavimus buvo nustatyta, kad įmonė, įdarbinusi asmenį be patirties už 600 Lt, sumažintų 19 proc. darbo sąnaudas, už 700 Lt - 17 proc., o 800 Lt - 4 proc. Išsamūs skaičiavimai pateikiami 18 priede. Tokią priemonę įmonės galėtų taikyti nuo vienerių iki dvejų metų.

Kita priemonė, skirta bedarbių užimtumui didinti, galėtų būti perskirtomos subsidijų proporcijos kompensuojant darbo užmokestį, t.y. šiuo metu įgyvendinant viešųjų darbų programą, darbdaviams savivaldybė skiria 40 procentų, o teritorinė darbo birža – 60 procentų subsidijos darbo užmokesčiui. Darbo birža papildomai finansuoja bedarbių, vykstančių dirbti viešuosius darbus, kelionės bei privalomojo sveikatos tikrinimo išlaidas. Siekiant įtraukti daugiau bedarbių į viešųjų darbų programą, finansuojant viešuosius darbus subsidijas darbo užmokesčiui galėtų mokėti teritorinės darbo biržos (50 proc.), savivaldybės (25 proc.), likusi subsidijos dalis, t.y. 25 proc., galėtų būti padengiama iš Europos Socialinio fondo (ESF). Viešieji darbai padėtų sumažinti nedarbą tose teritorijose, kuriuose jis itin didelis (pavyzdžiui, Joniškio, Akmenės, Kelmės r. sav.). Viešųjų darbų trukmė 2 mėnesiai. Galima daryti prielaidą, kad bus įdarbinti 5 tūkst. bedarbių viešiesiems darbams. Vieno mėnesio išlaidos vienam dalyviui 900 Lt, vadinasi, iš viso reikėtų 9 mln. Lt (darbo birža skirtų 4,5 mln. Lt, po 1,125 mln. Lt savivaldybė ir ESF).

*Atlikus aktyvios darbo rinkos politikos taikytų priemonių Šiaulių apskrityje analizę, nustatyta, kad bedarbių užimtumui didinti dažniausiai buvo taikomos viešųjų darbų, profesinio mokymo, darbo įgūdžių įgijimo ir verslo liudijimo subsidijos priemonės. Siekiant sumažinti jaunų bedarbių skaičių Šiaulių apskrityje buvo pasiūlyta minimalaus darbo užmokesčio diferencijavimo pagal amžių bei viešųjų darbų finansavimo proporcijų perskirstymas tarp savivaldybės, biržos ir Europos Socialinio fondo.*

## IŠVADOS

- Atlikus darbo rinkos koncepcijos ir perspektyvų numatymo teoriniais aspektais analizę, nustatyta, kad įvairių autorių pateikiamuose darbo rinkos apibrėžimuose galima įžvelgti daug panašumų, tačiau bendrąja prasme darbo rinką galima suvokti, kaip rinką, kurioje perkamas ir parduodamas darbas.

- Pagrindiniai darbo rinkos elementai yra darbo jėgos pasiūla ir paklausa, darbo kaina, konkurencija, darbo rinkos konjunktūra ir infrastruktūra. Darbo rinka nuolat keičiasi, tik, žinoma ne taip sparčiai, kaip prekių, paslaugų ar kitokių vertybių. Ekonomistai, nagrinėjantys darbo rinkas, paprastai išskiria tokias darbo rinkos pokyčių priežastis, kaip mokslinė – techninė revoliucija, darbo našumas ir intensyvumas, ekonominės krizės, struktūriniai ūkio pertvarkymai, gyventojų skaičiaus pokyčiai ir pan.

- Šiaulių apskrities darbo rinkos analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas buvo atliekamas keturiais etapais. Pirmojo etapo metu buvo atliekama 1999-2011 m. Šiaulių apskrities struktūrinė darbo rinkos analizė. Tiriamuoju laikotarpiu išryškėję darbo rinkos bruožai, buvo susisteminti, siekiant charakterizuoti skirtingus analizuojamo laikotarpio etapus, t.y. ekonomikos augimo (2002-2007 m.) ir nuosmukio (1999-2001 m.; 2008-2010 m.) laikotarpius. Nustatyta, kad esant ekonomikos nuosmukiui jautriausi sektoriai yra statybos ir pramonės, kadangi šiuose sektoriuose tiriamu laikotarpiu buvo stebimi didžiausi užimtųjų skaičiaus pokyčiai. Šios tendencijos palietė su statybų sektoriumi glaudžiai susijusias kitas ūkio šakas, aprūpinančias statybine produkcija, baldais, teikusius transportavimo paslaugas. Kadangi šiuose sektoriuose dominuoja vyrai, taigi jų dalis bedarbių struktūroje buvo didesnė nei moterų. Taip pat stebimas lyčių diferenciacijos mažėjimas pagal ekonomines veiklas: pramonės, žemės ūkio, medžioklės ir žvejybos sektoriuose.

- Antrojo etapo metu buvo tiriama ciklinio ekonomikos svyravimo įtaka darbo rinkos rodikliams. Nustatyta, kad ekonomikos nuosmukio laikotarpiais, t.y. 1999-2001 m. ir 2008-2011 m., BVP mažėjimas sąlygojo spartų bedarbių skaičiaus didėjimą. Ekonomikos augimo laikotarpiu, t.y. didėjant BVP, nedarbo lygis Šiaulių apskrityje mažėjo, o bedarbių gretos retėjo. Lyginant bedarbių skaičių, tenkantį 1000 užimtųjų, galima daryti išvadą, kad Šiaulių apskrities darbo rinkoje situacija buvo blogesnė nei Lietuvos darbo rinkoje, kadangi bedarbių skaičius, tenkantis 1000, viršijo Lietuvos analizuojamu laikotarpiu.

- Taip pat nustatyta, kad nors ekonomikos cikliškumas pasireiškia BVP svyravimais, tačiau jų pasekmės darbo rinkai gali būti nevienodo masto, t.y. per 1999-2011 m. laikotarpį pastebėta, kad Šiaulių apskrityje: pirmosios krizės metu (1999-2001 m.) bedarbių skaičius buvo per didesnis, tačiau antrosios krizės metu (2008-2011 m.) bedarbių gretos didėjo spartesniu tempu. 2002-2007 m. -

ekonomikos augimo laikotarpiu, net ir žymiai sumažėjęs bedarbių skaičius, nesąlygoja tokio paties užimtųjų skaičiaus padidėjimo. Taip pat stebima darbo jėgos mažėjimo tendencija.

- Trečiojo etapo metu buvo atliekamas socialinių – ekonominių rodiklių įtakos Šiaulių apskrities darbo rinkai vertinimas, kurio metu nustatyta, kad netiesioginę įtaką nedarbo lygiui darančių veiksnių grupėje dominuoja ekonominiai rodikliai, t.y. didėjant BVP, materialinėms investicijoms vienam gyventojui, vidutiniam bruto darbo užmokesčiui, savivaldybių biudžeto pajamoms ir išlaidoms, nedarbo lygis Šiaulių apskrityje mažėjo. Taip pat nedarbo lygio pokyčiams įtakos turėjo gyventojų struktūros pokyčiai, t.y. mažėjant miesto gyventojų skaičiui nedarbo lygis Šiaulių apskrityje mažėjo.

- Tiriant užimtumo pokyčius sąlygojančius veiksniai, nustatyta, kad užimtumas, kaip ir nedarbo lygis, labiausiai priklauso nuo ekonominių veiksnių: BVP, vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio ir vidutinių materialinių investicijų vienam gyventojui. Taip pat buvo nustatyta, kad neigiamai užimtumo pokyčius įtakoja išlaidos socialinėms pašalpoms, kaimo gyventojų dalis bei pensininkų skaičius, tenkantis 1000 darbingo amžiaus gyventojų. Siekiant išsiaiškinti ekonominių ir socialinių veiksnių poveikį Šiaulių apskrities darbo rinkai, buvo nagrinėjama tarpusavio priklausomybė tarp registruoto nedarbo lygio, vidutinio bruto darbo užmokesčio, migracijos saldo, tiesioginių užsienio investicijų vienam gyventojui ir socialinių pašalpų išlaidų atskirose savivaldybėse. Iš viso buvo išanalizuoti 28 koreliacijos koeficientai. Priklausomybė tarp registruoto nedarbo lygio ir vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio pasitvirtino visose savivaldybėse. Tačiau nedarbo lygio ir migracijos saldo tarpusavio priklausomybę galima laikyti statistiškai reikšmingą tik Šiaulių m. sav. Analizuojant nedarbo lygio ir TUI vienam gyventojui tarpusavio priklausomybę Šiaulių apskrities savivaldybėse, nustatyta, kad ryšys statistiškai reikšmingas Joniškio r., Šiaulių r. ir Akmenės r. sav., o socialinių pašalpų išlaidų poveikis registruoto nedarbo pokyčiams nustatytas penkiose Kelmės r., Joniškio r., Radviliškio r., Šiaulių r. ir Akmenės r. savivaldybėse.

- Tyrimo pradžioje išsikelta hipotezė pasitvirtino iš dalies, t.y. nors nustatyta, kad ekonominiai veiksniai darbo rinkos rodiklius įtakoja labiau nei socialiniai, tačiau darbo rinkos struktūrinę kaitą sąlygoja ne tik cikliniai ekonomikos svyravimai, ekonominių sektorių permainos, bet ir darbo jėgos struktūrinės pokyčiai.

- Ketvirtojo Šiaulių apskrities darbo rinkos analizės ir perspektyvų vertinimo metu, t.y. atliekant Šiaulių apskrities darbo rinkos perspektyvų vertinimą, nustatyta, kad situacija darbo rinkoje turėtų gerėti, nes 2012 m. numatomas nedarbo lygio mažėjimas. Taikant eksponentinį dinaminės eilutės išlyginimo ir slankiųjų vidurkių metodus, apskaičiuota, kad 2012 m. nedarbo lygis turėtų sumažėti 4 proc. punktais lyginant su 2011 m., t.y. turėtų sumažėti iki 13 proc. Siekiant išsamiau

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

atskleisti darbo rinkos perspektyvas, buvo atlikta bedarbių skaičiaus prognozė, kurios metu nustatyta, kad bedarbių struktūroje turėtų ir toliau dominuoti vyrai, nes moterų bedarbių skaičiaus mažėjimas planuojamas spartesnis nei vyrų.

- Atlikus aktyvios darbo rinkos politikos taikytų priemonių Šiaulių apskrityje analizę, nustatyta, kad bedarbių užimtumui didinti dažniausiai buvo taikomos viešųjų darbų, profesinio mokymo, darbo įgūdžių įgijimo ir verslo liudijimo subsidijos priemonės.

## REKOMENDACIJOS

- Priemonė mažinti jaunimo nedarbo lygį, galėtų būti minimalaus darbo užmokesčio diferencijavimas pagal amžių. Siūloma sumažinti minimalų darbo užmokestį 15-21 metų jaunimui iki 600-800 Lt. Tai paskatintų darbdavius su mažesniais kaštais įdarbinti be patirties ar mažesnės kvalifikacijos jaunos darbuotojus. Tokią priemonę įmonės galėtų taikyti nuo vienerių iki dvejų metų.

- Esant dideliame nedarbe ir darbo vietų trūkumui, viešieji darbai tampa ypač aktualūs. Jie suteikia laikiną užimtumą bedarbiams, sudaro galimybę užsidirbti pragyvenimui, būtinų lėšų, mažina socialinei paramai reikalingų lėšų poreikį. Viešieji darbai padėtų sumažinti nedarbą tose teritorijose, kuriuose jis itin didelis (pavyzdžiui, Joniškio, Akmenės, Kelmės r. sav.). Finansuojant viešuosius darbus subsidijas darbo užmokesčiui galėtų mokėti teritorinės darbo biržos (50 proc.), savivaldybės (25 proc.), likusi subsidijos dalis, t.y. 25 proc., galėtų būti padengiama iš Europos Socialinio fondo (ESF). Viešųjų darbų trukmė 2 mėnesiai.



## LITERATŪRA

1. Adamonienė, R., Sakalas, A. (2002). Darbo išteklių pasiūlos ir paklausos derinimo būdai ir mechanizmai. *Inžinerinė ekonomika*, 3 (29), p. 67-71. Kaunas: Technologija.
2. Adnett, N. (1999). European labour markets: analysis and policy. *London and New York: Longman*, p. 308.
3. Adnett, N., Hardy, S. (2005). The European social model: modernisation or evolution? *Cheltenham, Northampton: Edward Elgar*, p. 1–36.
4. Agapiou, A. (2002). Perceptions of gender roles and attitude towards work among male and female operatives in the Scottish construction industry. *Construction Management and Economic*, 20:8, p. 697-705.
5. Akerlof, G. A., Yellen, J. L. (1986). Efficiency wage models of the labor market [Internet]. [žiūrėta 2012-01-22]. Prieiga per internetą: <[http://www.google.com/books?hl=lt&lr=&id=zSfP8iT\\_TAC&oi=fnd&pg=PR9&dq=labor+market+supply+and+demand&ots=HcYF9QMI1m&sig=bixYxLbq5nOG4weq1m\\_4nLG1ny8#v=onepage&q=labor%20market%20supply%20and%20demand&f=false](http://www.google.com/books?hl=lt&lr=&id=zSfP8iT_TAC&oi=fnd&pg=PR9&dq=labor+market+supply+and+demand&ots=HcYF9QMI1m&sig=bixYxLbq5nOG4weq1m_4nLG1ny8#v=onepage&q=labor%20market%20supply%20and%20demand&f=false)>.
6. Albaitytė, G. (2009). Iššūkiai mokesčių administravimui ekonomikos nuosmukio sąlygomis. *Public Administration*, 2 (22), p. 63-68.
7. Andersen, T. M. (2005). The Danish Labour Market – From excess to shortage, ed. Werding, M. Structural Unemployment in Western Europe: Reasons and Remedies. *Cambridge MA, London : MIT Press*, p. 431.
8. Apostle, R., D. Clairmont and L. Osberg (1980). *The General Segmentation Survey: Methodology Report, mimeo, Marginal Work World Program*, Institute of Public Affairs: Dalhousie University.
9. Aristotelous, K. & Fountas, S. (1994). An Empirical Analysis of Inward Foreign Direct Investment Flows in the EU with Emphasis on the Market Enlargement Hypothesis. *Journal of Common Market Studies*, 34 (4), p. 193-224.
10. Ashegian, P. (2004). Determinants of economic growth in the United States: The Role of Foreign Direct Investment International. *Trade Journal*, 18 (1), p. 63-84.
11. Atkinson, A.B., J. Micklewright, (1991). „Unemployment Compensation and Labour Market Transitions: A Critical Review“, *Journal of Economic Literature*, December, Volume XXIX, 4, p. 1679-1727.
12. Barron, J.M., Bishop, J. (1985). „Executive Search, Intensive Search and Hiring Cost: New Evidence on Employer Hiring Activity“. *Economic Inquiry*, 23 July: 363-82.

13. Bedarbių motyvacijos vertinimo apklausa. (2011 m.). [Internete] [žiūrėta 2012-04-15]. Prieiga per internetą: <<https://www.ldb.lt/TDB/Siauliai/DarboRinka/Apklausos/UserDispForm.aspx?ID=37>>.
14. Beržinskienė, D. (2006). Presumptions for the Development of Labour Market Differences in a Homogeneous Group of Countries. *Engineering Economics*, 5 (50), p. 26–32.
15. Betcherman, G. (1992). „Are Canadian Firms Underinvesting in Training?“, *Canadian Business Economics*, Volume 1, No. 1.
16. Владимирова Л. П. (2000) *Экономика труда*. Издательский Дом: Дашков и ко. Москва. с.18
17. Blanchard, O. (2007). *Makroekonomika*. Tyto Alba, p. 24-40.
18. Blanchflower, D. C. (2007). Fear, unemployment and migration. *Bank of England Quarterly Bulletin* 47(4) [Internete]. [žiūrėta 2012-02-21]. Prieiga per internetą: <<http://web.ebscohost.com/bsi/pdf?vid=116&hid=13&sid=cea75fbf-d927-46ac-9352-c835879fd0ec%40sessionmgr11>>.
19. Blien, U., Suedekum, J., Wolf, K. (2005). Local Employment Growth in West Germany: A Dynamic Panel Approach [Internete]. [žiūrėta 2012-02-10]. Prieiga per internetą:<<ftp://ftp.iza.org/dps/dp1723.pdf>>.
20. Blomstrom, M. (1986). Foreign Investment and Productive Efficiency: The Case of Mexico. *Journal of Industrial Economics*, 35 (1), p. 97-110
21. Blümle, G., Goldschmidt, N. (2006). From economic stability to social order: The debate about business cycle theory in the 1920s and its relevance for the development of theories of social order by Lowe, Hayek and Eucken. *European Journal of the History of Economic Thought*, 13 (4), p. 543-570.
22. Brunello, G., Lupi, C., Ordine, P. (1999). Widening Differences in Italian Regional Unemployment [Internete]. [žiūrėta 2012-01-20]. Prieiga per internetą:<<http://www.feem.it/NR/rdonlyres/DB212962-AB26-4312-9A3E-DA8FF1CAE717/279/5499.pdf>>.
23. Bucek, M. (2000). Depressed Regions – or Depressed Regional Policy? Years of Slovak Experience [Internete]. [žiūrėta 2012-02-13]. Prieiga per internetą: <[www.bbr.bund.de/english/publications/download/izz/8\\_2000\\_bucek.pdf](http://www.bbr.bund.de/english/publications/download/izz/8_2000_bucek.pdf)>.
24. Burns, A., Mitchell, W. (1946). Measuring Business Cycles. National Bureau of Economic Research, New York: NBER [Internete]. [žiūrėta 2011-03-20]. Prieiga per internetą:<<http://www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/wp107.pdf>>.

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

25. Butkus, M., Matuzevičiūtė, K. (2009). Emigracijos ir reemigracijos situacija Lietuvoje. *Vadyba* 1(14), 29 [žiūrėta 2011-12-28]. Prieiga per internetą: <[http://www.vlvk.lt/private/Vadybos%20turiniai/Vadyba\\_14%202009.pdf#page=7](http://www.vlvk.lt/private/Vadybos%20turiniai/Vadyba_14%202009.pdf#page=7)>.
26. Buttler, F., Emmerich, K. (1995). The Costs and Benefits of Active Labour Market Policy in the East Germany Transformation Process. In 7th EALE Conference, Lyon, conference proceedings, p. 64–71.
27. Capriati, M. (2005). Expenditure in R&D and Local Development: an Analysis of Italian Provinces. *In 45th Congress of the European Regional Science Association 23*: conference proceedings [Amsterdam, August 27, 2005]. Amsterdam: Vrije Universiteit.
28. Chandra, V., Loosemore, M. (2004). Women's self-perception: an inter-sector comparison of construction, legal and nursing professionals. *Construction Management and Economics*, 22:9, p. 947-9566.
29. Commander, S., Heitmueller, A., Tyson, L. (2006). *Migrating Workers and Jobs: a Challenge to the European Social Model?* [žiūrėta 2012-01-18]. Prieiga per internetą: <<ftp://repec.iza.org/RePEc/Discussionpaper/dp1933.pdf>>.
30. Damidavičius, M. (1997). Smulkus verslas sumažintų nedarbą. - Iliustr. // *Aljansas*, 2, p. 15-19.
31. Damidavičius, M., Pocius, A. ir kt. (1998). *Darbo rinkos terminai ir sąvokos*. V.: Agora.
32. Dapkus, M., Romikaitytė, B. (2006). Verslo ciklai: amortizacijos laikotarpio aspektas. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 39, p. 53-65.
33. Devine, T., Kiefer, N. (1991). *Empirical Labour Economics: The Search Approach*, Oxford University Press.
34. Dickens, W.T., Lang, K. (1992). Labour Market Segmentation Theory: Reconsidering the Evidence. *Working Paper No. 4087, National Bureau of Economic Research*, Cambridge, Mass.
35. Dobrovolskas, A. (2002). Laisvo darbo jėgos judėjimo padariniai. *Integracijos žinios*, 5, p. 7.
36. Dokurnevič, E., Bagdzevičienė, R. (2002). Mokslinių požiūrių sąveika regiono plėtros modelyje. *Regionų plėtra 2002*: tarptautinė mokslinė konferencijos medžiaga. Kaunas: Kauno technologijos universitetas, p. 75-78.
37. Dromantienė, L. (2004) Europos socialinio modelio problema integracijos procese. *Socialinis darbas*, 3 (1), p. 14–23.
38. Duffy, K. (1995). *Social Exclusion and Human Dignity in Europe: Background report for the proposed initiative by the Council of Europe*. Strasbourg: De Montfort University United Kingdom.
39. Dunning, J.H. (1981). *International Production and the Multinational Enterprise*. London: George, Alen and Unwin.

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

40. Eamets, R. (2002). Labour Market Flexibility and Employment Protection Regulation in Baltic States. Working Paper, University of Tartu, Mimeo [Internet]. [žiūrėta 2012-01-10]. Prieiga per internetą: <<ftp://repec.iza.org/RePEc/Discussionpaper/dp1147.pdf>>.
41. Faggio, G. (2001). Job Creation, Job Destruction and Employment Growth in Transition Countries in the 90s. IZA Working Paper No. 242 [Internet]. [žiūrėta 2012-02-28]. Prieiga per internetą: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=265619](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=265619)>.
42. Farmer, R. E. A. (2009). *Fiscal policy can reduce unemployment: but there is a less costly and more effective alternative* [Internet] [žiūrėta 2011-02-23]. Prieiga per duomenų bazę: <[http://www.nber.org/papers/w15021.pdf?new\\_window=1](http://www.nber.org/papers/w15021.pdf?new_window=1)>.
43. Fielden, S. L., Davidson, M. J., Gale, A. W. (2000). Women in construction: the untapped resource. *Construction Management and Economics*. 18:1, p.113-121.
44. Galinienė, B., Marčinskas, A., Malevskienė, S. (2006). Baltijos šalių nekilnojamojo turto rinkos ciklai. *Ūkio technologinis ir ekonominis vystymas*. Vilnius: VU, 2. Kuzmickaitė, D. Teoriniai tarptautinės emigracijos diskursai. Seminaras/Šiuolaikinė lietuvių emigracija: praradimai ir laimėjimai. Pilietinės visuomenės institutas, 2004.
45. Gideikienė, K. (2007). Šiaulių regiono žemės ūkio netolygi plėtra. Lietuvos žemės ūkio universitetas. [internet] [žiūrėta 2011-12-15]. Prieiga per internetą: <[http://www.lzuu.lt/jaunasis\\_mokslininkas/smk\\_2007/ekonomika/Gideikiene\\_Kristina.pdf](http://www.lzuu.lt/jaunasis_mokslininkas/smk_2007/ekonomika/Gideikiene_Kristina.pdf) p. 4>.
46. Girdzijauskas, S., Štreimikienė, D., Mackevičius, R. (2009). Ekonominių svyravimų logistinė analizė. *Vadyba. Mokslo tiriamieji darbai*, 14 (2), p. 75–81.
47. Glinskienė, R., Petuškienė, E. (2009). Pasaulinės ekonominės krizės poveikis lietuvių reemigracijos ir protų nutekėjimo procesams. *Ekonomika ir vadyba*, 14, p. 763-771.
48. Griškevičienė, D. (2006). *Žmonių išteklių valdymas šalies ūkyje ir transporto sektoriuje*. Vilnius: Technika.
49. Hantrais, L. (2000). *Social Policy in the European Union*. London: Macmillan Press Ltd., p. 1–20.
50. Islam, A. (2007). Naujausioji emigracija iš Lietuvos Jungtinėse Amerikos Valstijose: bendradarbiavimo paieškos. *Filosofija. Sociologija*, t. 18, 4, p. 64-78.
51. Kapsalis, C. (1993). "Employee Training in Canada: Reassessing the Evidence", *Canadian Business Economics*, Summer, Volume 1, No. 4, pgs. 3-11.
52. Karpavičius, S. (2006). *Emigracijos poveikis Lietuvos ekonomikai*. Pinigų studijos, 2, p. 21-41.
53. Katz, L.F., Murphy, K. M. (1992). Changes in Relative Wages, 1963–1987: Supply and Demand Factors. *The Quarterly Journal of Economics*, 107 (1), p. 35-78.

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

54. Kluve, J., Lehmann, H., Schmidt, J. (1999). Active Labor Market Policies in Poland: Human Capital Enhancement, Stigmatization or Benefit Churning? [Internete]. [žiūrėta 2012-01-27]. Prieiga per internetą: <<http://www.econ.kuleuven.ac.be/licos/DP/DP1999/LICOSDP80.pdf>>.
55. Kondratjev, N. (1920). *Bolšije cikly konjunktury. Voprosy konjunktury*. Moskva. Leidimas Nr. 1.
56. Labour markets. [internete] [žiūrėta 2011-03-05]. Prieiga per internetą: <[http://www.nt.gov.au/ntt/financial/budget08-09/papers/econ/4\\_labour\\_markets.pdf](http://www.nt.gov.au/ntt/financial/budget08-09/papers/econ/4_labour_markets.pdf)>.
57. Laskienė, D. (2009). Nedarbo lygio ir gamybos augimo ryšys: Lietuvos atvejis. *Ekonomika ir vadyba*, 1, 5 [Internete]. [žiūrėta 2012-02-17]. Prieiga per internetą: <<http://internet.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/ekovad/14/1822-6515-2009-857.pdf>>.
58. Lietuvos Respublikos užimtumo rėmimo įstatymas // Valstybės žinios [Internete]. [žiūrėta 2012-02-06]. Prieiga per internetą: <[http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_1?p\\_id=370755](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=370755)>.
59. Lukoševičius, V., Stankevičius, P. (2002). *Teorinė ekonomika*. Metodinė mokymo priemonė. II dalis. Vilnius: Vilniaus pedagoginis universitetas.
60. Lydeka, Z., Grebliauskas, A. (1997). Lietuvos ūkio transformaciniai pokyčiai: stambaus verslo formavimasis ir plėtra. *Socialiniai mokslai. Vadyba*, 2 (11), p. 29-39.
61. *Makroekonomika: vadovėlis ekonominių specialybių studentams*. (2005). Red. V. Snieška, J. Čiburienė. Kaunas: Technologija.
62. Markauskienė, A., Nikitina, S. (2002). Gyventojų nedarbo ir užimtumo dinamika ir užimtumo perspektyvos. *Ekonomika ir vadyba: ekonomikos aktualijos*, 2, p. 51-52. Kaunas: Technologija.
63. Martinaitis, Ž., Žvalionytė, D. (2007). Emigracija iš Lietuvos: ką žinome, ko nežinome ir ką turėtume žinoti? *Politologija* 3(47), 118, 120-121 [Internete]. [žiūrėta 2012-02-28]. Prieiga per internetą: <<http://www.leidykla.eu/fileadmin/Politologija/47/str112-134.pdf>>.
64. Martinkus B., Žilinskas V. J. (2008, p. 241-244, 277-283, 489-490, 494). *Ekonomikos pagrindai*. Kaunas: Technologija.
65. Martinkus, B., Beržinskienė, D. (2005). *Lietuvos gyventojų užimtumo ekonominiai aspektai*. Kaunas: Technologija.
66. Martinkus, B., Beržinskienė, D. (2005). *Lietuvos gyventojų užimtumo ekonominiai aspektai*. Kaunas: Technologija, p. 20-2.
67. Martinkus, B., Sakalas, A., Savanevičienė, A. (2006). *Darbo išteklių ekonomika ir valdymas*. Vadovėlis. Kaunas: Technologija.
68. Михнева С.Г. (2001). *Рынок труда: методологические и теоретические основы познания (системно-эволюционный подход)*. Монография. Волгоград: Волгоградский государственный технический университет.

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

69. Mikroekonomika (2000). Ats. Red. Skominas V. Vilnius: Enciklopedija, p. 274.
70. Millard, S., Scott, A., Sensier, M. (1997). The labour market over the business cycle: can theory fit the facts? *Oxford review of economic policy*, 13 (3), 70-92 [Internete]. [žiūrėta 2012-03-05]. Prieiga per duomenų bazę: <<http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=13&hid=7&sid=916c5c36-7cb4-48e5-b329-cb04fde8e8ad%40sessionmgr4>>.
71. Milward, N. (1993). Establishment Surveys in Britain, paper presented to the International Conference on Establishment Surveys, Buffalo, New York, June 27-30.
72. Morrisette, R., J. Myles and G. Picot (1993). "What is Happening to Earnings Inequality in Canada", Business and Labor Market Analysis Group, Analytical Studies Branch, Statistics Canada. Research Paper No. 60.
73. Moskvina, J. (2008). *Aktyvios darbo rinkos politikos priemonių vertinimas. Probleminiai klausimai*. Filosofija. Sociologija. Nr. 4. Vilniaus: Lietuvos mokslų akademijos leidykla. [Internete] [žiūrėta 2012-01-25]. Prieiga per duomenų bazę: <<http://archive.minfolit.lt/arch/16501/16696.pdf>>.
74. Mulligan, C. B. (2010). Aggregate implications of labor market distortions: the recession of 2008-9 and beyond [Internete]. [žiūrėta 2011-02-15]. Prieiga per internetą: <<http://www.nber.org/papers/w15681>>.
75. Navickas, V. Paulavičius, K. (1999). *Darbo rinkas: teorija ir valstybės politika*. Vilnius: Vilniaus pedagoginis universitetas.
76. Nickell, S. (1997). Unemployment and labor market rigidities: Europe versus North America. *The Journal of Economic Perspectives*. [Internete]. [žiūrėta 2011-05-22]. Prieiga per internetą: <<http://www.jstor.org/pss/2138184>>.
77. Osberg, L., (1986). "Job Mobility, Wage Determination and Market Segmentation in the Presence of Sample Selectivity Bias" with L. Mazany, R. Apostle and D. Clairmont *Canadian Journal of Economics*, May, Vol. XIX, No. 2, pp. 319-346.
78. Osberg, L., F. Wien and J. Grude (1994). *Technology, Employment and Social Policy* forthcoming, James Lorimer & Co., Halifax, N.S.
79. Paliulytė, R. (2004). *Makroekonomika: paskaitų ciklas*. Vilnius: Vilniaus vadybos kolegija.
80. Palumickaitė, J., Matuzevičiūtė, K. (2004). Darbo rinkos priemonių ekonominio efektyvumo įvertinimas Šiaulių apskrityje. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*: Ernesto Galvanausko tarptautinė mokslinė konferencija, p. 176-181. Šiauliai: Šiaulių universiteto biblioteka.

81. Pareigis, R.; Dorofejeva, O. (2004). Lietuvos nacionalinė regioninė politika ir jos įgyvendinimo prielaidos. *Ekonomika*. 67 (2), p. 12 [Internete]. [žiūrėta 2012-01-01]. Prieiga per internetą: <[http://www.leidykla.vu.lt/inetleid/ekonom/67\(2\)/straipsniai/str6.pdf](http://www.leidykla.vu.lt/inetleid/ekonom/67(2)/straipsniai/str6.pdf)>.
82. Pass, CR.; Lowes, B.; Davies, L. (1997, p. 584). *Ekonomikos terminų žodynas*. Vilnius: UAB „Baltijos bisnis“.
83. Paulavičius, K. B. (1998). *Darbo rinka*. Mokymo priemonė. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
84. Paulavičius, K. B. (2002). *Darbo rinka*. Vilnius. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
85. Pocius, A., Moskvina, J. (2006). Šalies darbo rinkos raidos tendencijos ir perspektyvos: gyventojų aktyvumo pokyčių įvertinimas. *Lietuvos statistikos darbai*, I (44), p. 4-12.
86. Pocius, A., Okunevičiūtė-Neverauskienė, L. (2005). Ekonominio nuostolio dėl Lietuvos darbo rinkos pokyčių įvertinimas. *Pinigų studijos*, (2), p. 5-6 [Internete]. [žiūrėta 2011-02-17]. Prieiga per internetą: <[http://www.lb.lt/lt/leidiniai/pinigu\\_studijos2005\\_2/pocius.pdf](http://www.lb.lt/lt/leidiniai/pinigu_studijos2005_2/pocius.pdf)>.
87. Ratkevičienė, V. (2005). *Lietuvos kaimo gyventojų užimtumo analizė ir perspektyvos*. Vilniaus pedagoginis universitetas, p. 39-50
88. Reilly, Kevin (1993) "Computer Usage: Establishment Level Determinants," August.
89. Reilly, Kevin (1994) "Annual Hours and Weeks in a Life Cycle Labour Supply Model: Canadian Evidence on Male Behavior," forthcoming, *Journal of Labor Economics*, 14,3, July.
90. Roper, S. (1988). "Recruitment Methods and Vacancy Duration. *Scottish Journal of Political Economy* , 35, p. 51-64.
91. Rötheli, Tobias F. (2007). Business Forecasting and the Development of Business Cycle Theory. *History of Political Economy*, 39 (3), p. 481-510.
92. Schelten A. (1991). *Einführung in die berufspädagogik*. Stuttgart. Frnaz Stener Verlag.
93. Schumpeter J. A. (1934). *The theorie of economic development*. Cambridge: Harvard University Press.
94. Sihto, M. (2001). The strategy of an active labour market policy: An analysis of its development in a changing labour market. *International Journal of Manpower*, 22 (8), p. 683-706 [Internete]. [žiūrėta 2012-02-28]. Prieiga per duomenų bazę: <<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do;jsessionid=43A7CFFB6EC10FF0BAE4BB0F1EAF9427?contentType=Article&contentId=848326>>.
95. Šiaulių teritorinės darbo biržos 2011 metų veiklos ataskaita. (2012). [Internete]. [žiūrėta 2012-04-15]. Prieiga per internetą: <[http://www.ldb.lt/TDB/Siauliai/Apie/Documents/2011\\_Ataskaita.pdf](http://www.ldb.lt/TDB/Siauliai/Apie/Documents/2011_Ataskaita.pdf)>.

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

96. Šileika, A., Andriušaitienė, D. (2007). Istorinis metodologinis darbo rinkos sampratos aspektas. *Verslas: teorija ir praktika*, 1, p. 19-23.
97. Simanavičienė, A., Užkurytė, L. (2009). Pokyčiai darbo rinkoje ekonominio nuosmukio metu: Lietuvos atvejis. *Ekonomika ir vadyba*, 14, p. 940-946.
98. Skominas, V. (sudarytojas) (2006). *Makroekonomika*. Vadovėlis. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
99. Snieška, V. ir kt. (2002, p. 501-514). *Makroekonomika*. Kaunas: Technologija.
100. Snieška, V., Baumilienė, V., Bernatonytė, D. ir kt. (2001, p. 614). *Makroekonomika*. Kaunas: Technologija.
101. Streikutė A., Šnapštienė R. (2006). *Lietuvos darbo rinkos reguliavimo modelis makroekonomikos teorijų aspektu*. Jaunųjų mokslininkų darbai. Nr. 2 (9). p. 34.
102. Stulgienė, A., Daunorienė, A. (2009). Migracijos poveikis darbo jėgos rinkos pusiausvyrai. *Ekonomika ir vadyba* (14), p. 984-985 [Internete]. [žiūrėta 2011-02-28]. Prieiga per internetą: <<http://internet.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/ekovad/14/1822-6515-2009-984.pdf>>.
103. Stulgienė, A., Daunorienė, A. (2009). Migracijos poveikis darbo jėgos rinkos pusiausvyrai. *Ekonomika ir vadyba*, 14, p. 984-992.
104. Tarptautinė darbo organizacija (1982). Resolution concerning statistics of the economically active population, employment, unemployment and underemployment, adopted by the Thirteenth International Conference of Labour Statisticians [Internete]. [žiūrėta 2012-03-15]. Prieiga per internetą: <<http://www.ilo.org/public/english/120stat/res/ecacpop.htm>>.
105. Tutlys V. (2006). *Darbo rinkos tyrimai. Modulio knyga*. Kaunas: VDU.
106. Vetlov, I. (2003). Baltijos šalių ekonomikos augimo apskaita. *Pinigų studijos*, 3, p. 14-34.
107. Vetlov, I., Virbickas, E. (2006). Lietuvos darbo rinkos lankstumas. *Pinigų studijos*, 1, p. 16 [Internete]. [žiūrėta 2011-02-17]. Prieiga per internetą: <[http://www.lbank.lt/lt/leidiniai/pinigu\\_studijos2006\\_1/vetlov.pdf](http://www.lbank.lt/lt/leidiniai/pinigu_studijos2006_1/vetlov.pdf)>.
108. Wagner, J. (2000). Regional Economic Diversity: Action, Concept or State of Confusion. *The Journal of Regional Analysis and Policy*, 30:2 [Internete]. [žiūrėta 2011-11-10]. Prieiga per internetą: <<http://www.uwex.edu/ces/cced/WAGNER1.pdf>>.
109. Walwei, U.; Werner, H.; Konig, I. (2001). Lessons We Can Learn From Other Countries. *Labour market research topics*. Institute for Employment Research. Nurnberg, 44, p. 2–23.
110. Wannacott P., Wannacott R. (1998). *Mikroekonomika*. Kaunas. p. 420.
111. Whelan, B., Whelan C. T. (1995). *In what sense is poverty multidimensional? The Measurement and Analysis of Social Exclusion*. Bristol: Policy Press.



112. Werner, H (1998). Labour Market Trends in the United States – Lessons We Can Learn. *Labour market research topics*. Institute for Employment Research. Nurnberg, 25, p. 2–48.
113. Whittock, M. (2002). Women's experiences of non-traditional employment: is gender equality in this area a possibility? *Construction Management and Economics*. 20:5, p. 449-456.
114. WUNSCH, C. (2005). Labour Market Policy in Germany: Institutions, Instruments and Reforms since Unification. Department of Economics University of St. Gallen Discussion Paper No. 2005/5, p. 68.
115. Žėkas, M., Žigienė, G. (2009). Ekonomikos ciklų įtaka VP portfelio formavimui. *Vadyba. Mokslo tiriamieji darbai*, 14 (2), p. 59–66.
116. Žukauskas, V. (2010). *Nedarbo rinka, ar istorija pasikartos?* [Internete]. [žiūrėta 2011-02-28].  
Prieiga per internetą: <<http://lri.blogas.lt/vytautas-zukauskas-nedarbo-rinka-ar-istorija-pasikartos-565.html>>.

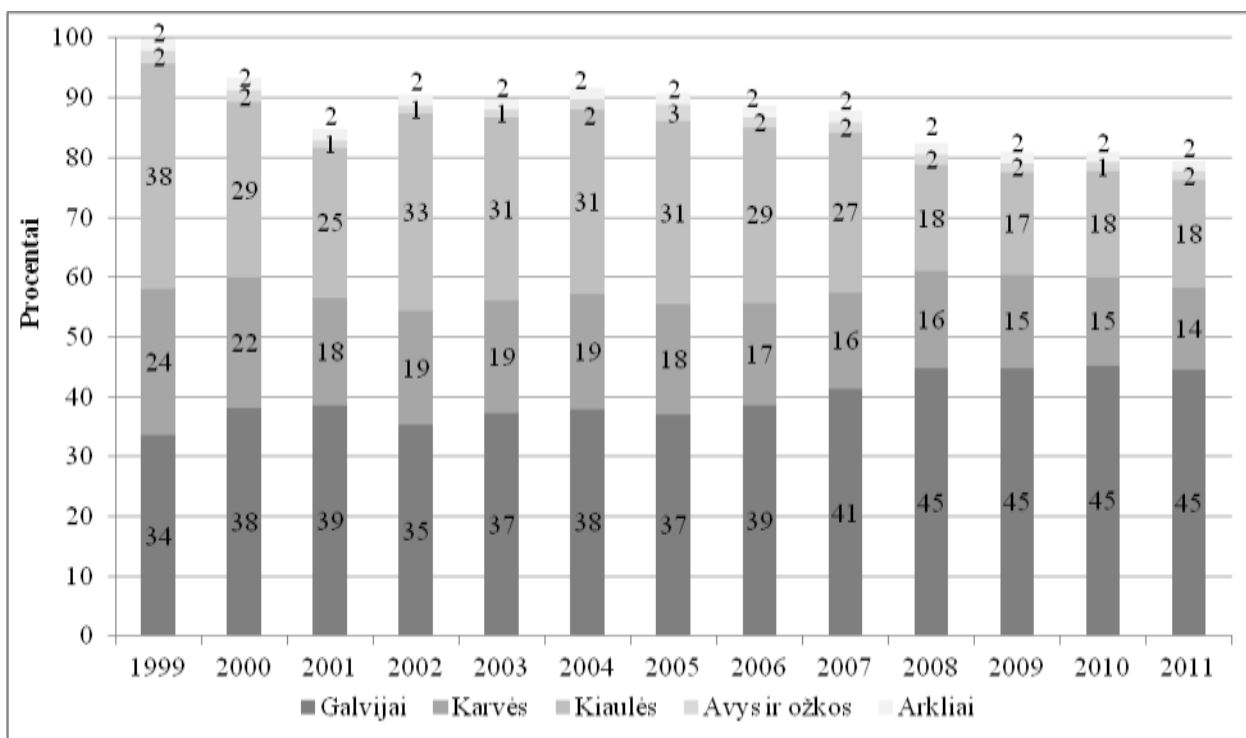
# PRIEDAI

**Bedarbių skaičius pagal lytį 1999-2011 m.**

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Vyrai ir moterys	31.2	35.9	33.1	24.3	30.5	21.1	17.3	9.3	6.8	9.3	23.7	29.8	26.5
Vyrai	14.3	22.1	18.5	12.9	16.5	10.1	8.4	5.5	3.5	3.7	15	17.3	14
Moterys	16.9	13.7	14.6	11.5	13.9	11.1	8.9	3.8	3.3	5.6	8.7	12.5	12.5

Šaltinis: sudaryta darbo autorės. [internete] [žiūrėta 2011-10-11]. Prieiga per internetą:  
<<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

**Auginamųjų galvijų struktūra Šiaulių apskrityje 1999-2011 m.**



Šaltinis: sudaryta darbo autorės. [internetė] [žiūrėta 2011-11-11]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

**Užimtųjų skaičius pagal sektorių 1999-2011 m., tūkst.**

Metai	Žemės ūkis, medžioklė, miškininkystė ir žuvininkystė	Pramonė	Statyba	Paslaugos
1999	42.7	23.2	8.6	76.7
2000	40.8	26.8	7.9	71.2
2001	40.6	22.1	6.9	66.8
2002	36.9	24.1	8.7	70.8
2003	38.7	23.5	12.1	75.9
2004	37.1	22.6	11.5	74.8
2005	34.3	24.7	15.0	79.0
2006	29.4	25.3	16.5	81.9
2007	26.5	26.3	15.3	80.5
2008	24.6	28.7	17.8	87.6
2009	25.4	20.9	11.7	84.5
2010	23	20.4	6.9	77.7
2011	20.7	22.7	6.4	79.9

Šaltinis: sudaryta darbo autorės. [internetė] [žiūrėta 2011-10-11]. Prieiga per internetą:  
 <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

**Mirusiųjų struktūra pagal lytį**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Vyrai	52	53	53	53	53	53	53	54	52	51	51	51
Moterys	48	47	47	47	47	47	47	46	48	49	49	49

Šaltinis:  
sudaryta darbo

autorės, remiantis Statistikos departamento duomenimis. [internete] [žiūrėta 2012-10-12]. Prieiga per internetą:  
<<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

### **Tiesinės koreliacijos koeficientų, rodančių priklausomybę tarp socioekonominių rodiklių ir nedarbo lygio Šiaulių apskrityje, reikšmingumo vertinimas**

<b>Rodiklis, kurio ryšys su nedarbo lygiu buvo analizuojamas</b>	<b>Koreliacijos koeficiento įvertis</b>	<b>Patikimumo koeficientas</b>	<b>Koreliacijos koeficiento reikšmingumas</b>
Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyv.	-0.209	0.71	Nereikšmingas
Darbingo amžiaus gyventojų skaičius	-0.612	2.321	Reikšmingas
Pensininkų skaičius, tenkantis 1000 gyv.	0.597	2.232	Reikšmingas
Migracijos saldo	-0.300	1.089	Nereikšmingas
Gyv. dalis su vid. ar žemesniu išsilavinimu	0.303	0.954	Nereikšmingas
Gyv. dalis su aukštuoju išsilavinimu	-0.368	1.187	Nereikšmingas
Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis	-0.797	4.377	Reikšmingas
Biudžetų išlaidos socialinėms pašalpoms	0.428	1.571	Nereikšmingas
Materialinės investicijos vienam gyventojui	-0.827	3.289	Reikšmingas
Biudžeto pajamos	-0.503	1.93	Reikšmingas
Biudžeto išlaidos	-0.516	1.807	Reikšmingas
Miesto gyventojų dalis	0.477	1.628	Reikšmingas
Kaimo gyventojų dalis	-0.477	1.628	Reikšmingas
Mažų ir vidutinių įmonių skaičius	0.556	0.382	Nereikšmingas
BVP kitimo tempas			

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis [interaktyvus] [žiūrėta 2011-03-25]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/saveselections.asp>>;  
 <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/saveselections.asp>>;  
 <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/saveselections.asp>>.

### Tiesinės koreliacijos koeficientų, rodančių priklausomybę tarp socioekonominių rodiklių ir užimtumo lygio Šiaulių apskrityje, reikšmingumo vertinimas

Rodiklis, kurio ryšys su nedarbo lygiu buvo analizuojamas	Koreliacijos koeficiento įvertis	Patikimumo koeficientas	Koreliacijos koeficiento reikšmingumas
Pensininkų skaičius, tenkantis 1000 gyv.	-0,524	-1.846	Reikšmingas
Migracijos saldo	-0,335	1.494	Nereikšmingas
Gyv. dalis su vid. ar žemesniu išsilavinimu	-0,076	1.245	Nereikšmingas
Gyv. dalis su aukštuoju išsilavinimu	0,331	1.052	Nereikšmingas
Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis	0,882	4.782	Reikšmingas
Biudžetų išlaidos socialinėms pašalpoms	-0,602	2.5	Reikšmingas
Materialinės investicijos vienam gyventojui	0,776	3.169	Reikšmingas
Biudžeto pajamos	0,135	1.751	Nereikšmingas
Biudžeto išlaidos	0,135	0.442	Nereikšmingas
Miesto gyventojų dalis	-0,473	2.452	Reikšmingas
Kaimo gyventojų dalis	0,473	2.611	Reikšmingas
Mažų ir vidutinių įmonių skaičius	-0,382	1.61	Nereikšmingas
BVP kitimo tempas	0.738	3.456	Reikšmingas

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis [interaktyvus] [žiūrėta 2011-03-25]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/saveselections.asp>>;

<<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/saveselections.asp>>;

<<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/saveselections.asp>>.



### Tiesinės koreliacijos koeficientų, rodančių priklausomybę tarp nedarbo lygio ir jį veikiančių rodiklių, reikšmingumo vertinimas

Rodiklis, kurio ryšys su nedarbo lygiu buvo analizuojamas	Savivaldybė	Koreliacijos koeficiento įvertis	Patikimumo koeficientas	Koreliacijos koeficiento reikšmingumas
Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis	Akmenės r. sav.	-0.902	7,439	Reikšmingas
Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis	Joniškio r. sav.	-0.805	3,564	Reikšmingas
Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis	Kelmės r. sav.	-0.792	3,566	Reikšmingas
Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis	Pakruojo r. sav.	-0.749	3,466	Reikšmingas
Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis	Radviliškio r. sav.	-0.805	4,737	Reikšmingas
Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis	Šiaulių m. sav.	-0.733	3,776	Reikšmingas
Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis	Šiaulių r. sav.	-0.777	4,647	Reikšmingas
Migracijos saldo	Akmenės r. sav.	-0.276	0.995	Nereikšmingas
Migracijos saldo	Joniškio r. sav.	0.132	0.463	Nereikšmingas
Migracijos saldo	Kelmės r. sav.	-0.118	0.410	Nereikšmingas
Migracijos saldo	Pakruojo r. sav.	-0.073	0.254	Nereikšmingas
Migracijos saldo	Radviliškio r. sav.	-0.202	0.714	Nereikšmingas
Migracijos saldo	Šiaulių m. sav.	-0.239	0.85208	Nereikšmingas
Migracijos saldo	Šiaulių r. sav.	-0.394	2.68298	Reikšmingas
TUI 1 gyventojui	Akmenės r. sav.	-0.452	0.6948	Reikšmingas
TUI 1 gyventojui	Joniškio r. sav.	-0.627	2.22477	Reikšmingas
TUI 1 gyventojui	Kelmės r. sav.	-0.346	0.44421	Nereikšmingas
TUI 1 gyventojui	Pakruojo r. sav.	-0.133	1.31095	Nereikšmingas
TUI 1 gyventojui	Radviliškio r. sav.	-0.368	1.3107	Nereikšmingas
TUI 1 gyventojui	Šiaulių m. sav.	-0.368	1.17913	Nereikšmingas
TUI 1 gyventojui	Šiaulių r. sav.	-0.549	2.435	Reikšmingas
Socialinių pašalpų išlaidos	Akmenės r. sav.	0.692	2.542	Reikšmingas
Socialinių pašalpų išlaidos	Joniškio r. sav.	0.601	2.687	Reikšmingas
Socialinių pašalpų išlaidos	Kelmės r. sav.	0.443	2.628	Reikšmingas
Socialinių pašalpų išlaidos	Pakruojo r. sav.	0.301	1.134	Nereikšmingas
Socialinių pašalpų išlaidos	Radviliškio r. sav.	0.475	2.456	Reikšmingas
Socialinių pašalpų išlaidos	Šiaulių m. sav.	0.392	1.256	Nereikšmingas
Socialinių pašalpų išlaidos	Šiaulių r. sav.	0.467	2.465	Reikšmingas

**Tiesinės koreliacijos koeficientų, rodančių priklausomybę tarp nedarbo lygio ir  
jį veikiančių rodiklių, reikšmingumo vertinimas**

<b>Rodiklis, kurio ryšys su nedarbo lygiu buvo analizuojamas</b>	<b>Savivaldybė</b>	<b>Koreliacijos koeficiento įvertis</b>	<b>Patikimumo koeficientas</b>	<b>Koreliacijos koeficiento reikšmingumas</b>
Materialios investicijos vienam gyventojui	Akmenės r. sav.	-0.450	0.899	Nereikšmingas
Materialios investicijos vienam gyventojui	Joniškio r. sav.	-0.609	1.080	Nereikšmingas
Materialios investicijos vienam gyventojui	Kelmės r. sav.	-0.819	1.051	Nereikšmingas
Materialios investicijos vienam gyventojui	Pakruojo r. sav.	-0.201	0.441	Nereikšmingas
Materialios investicijos vienam gyventojui	Radviliškio r. sav.	-0.637	1.098	Nereikšmingas
Materialios investicijos vienam gyventojui	Šiaulių m. sav.	-0.674	1.113	Nereikšmingas
Materialios investicijos vienam gyventojui	Šiaulių r. sav.	-0.699	1.118	Nereikšmingas

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento publikuotais duomenimis apie gyventojų migraciją, tiesiogines užsienio investicijas vienam gyventojui ir BVP [interaktyvus] [žiūrėta 2010-03-25]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/saveselections.asp>>;

<<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/saveselections.asp>>;

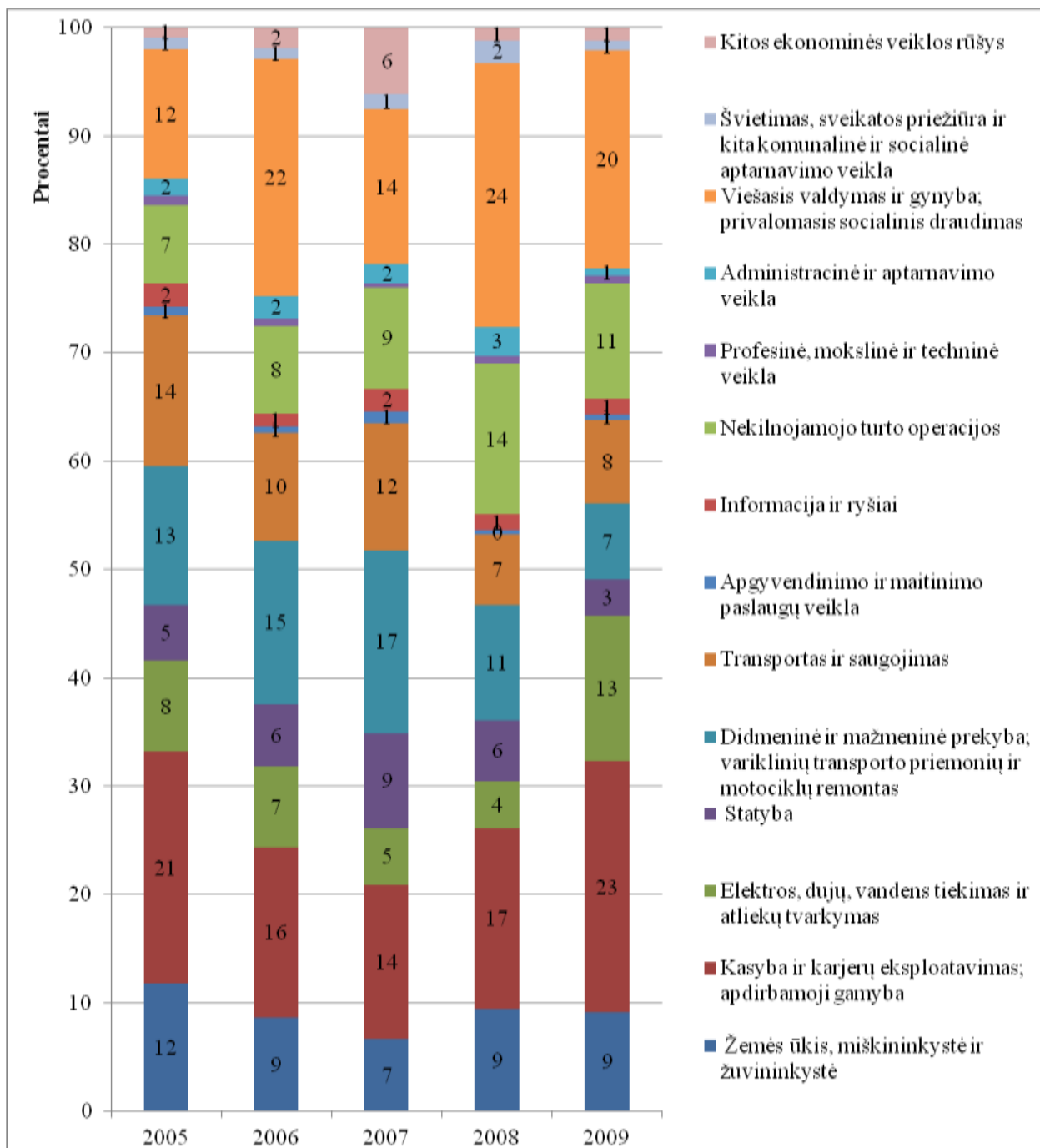
<<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/saveselections.asp>>.

**Socialinių pašalpų gavėjų skaičius, tenkantis 1000 gyventojų**

	<b>Akmenės r. sav.</b>	<b>Joniškio r. sav.</b>	<b>Kelmės r. sav.</b>	<b>Pakruojo r. sav.</b>	<b>Radviliškio r. sav.</b>	<b>Šiaulių m. sav.</b>	<b>Šiaulių r. sav.</b>
2001	55	63	63	45	50	31	56
2002	55	48	78	49	47	27	55
2003	54	70	75	51	51	24	56
2004	53	55	56	29	28	16	30
2005	49	47	43	13	16	8	16
2006	38	40	26	12	13	5	14
2007	38	37	32	13	15	5	14
2008	43	36	34	15	16	5	13
2009	72	56	53	33	35	15	25
2010	119	102	100	68	75	47	61
Vidurkis	57	55	56	33	35	18	34

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis statistikos departamento duomenimis.[internete] [žiūrėta 2011-11-21]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

### Materialių investicijų struktūra Šiaulių apskrityje



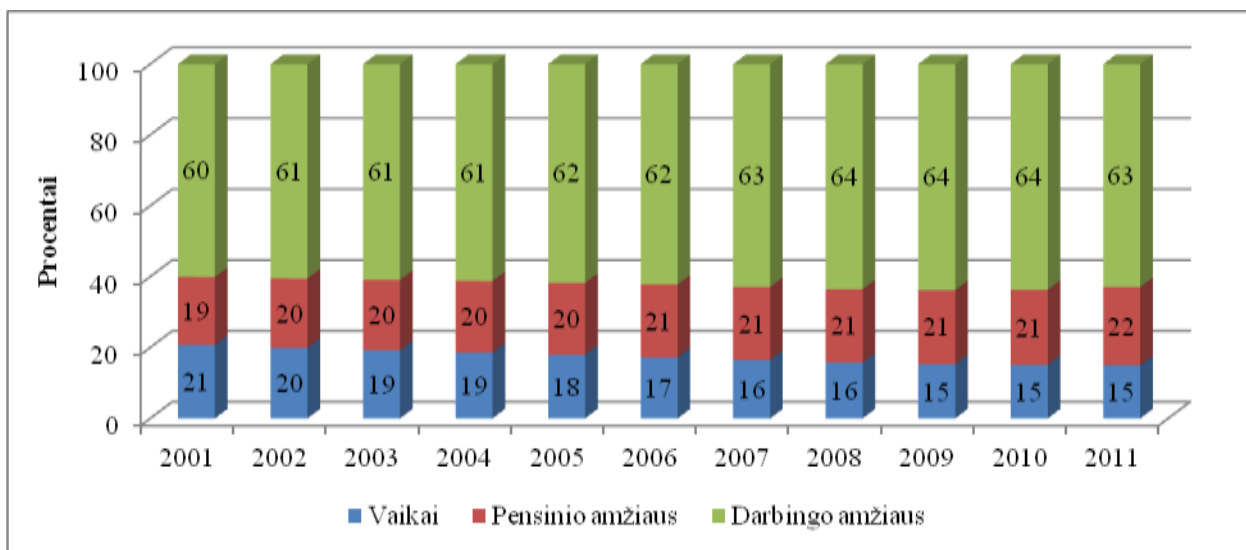
Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis statistikos departamento duomenimis.[internetu] [žiūrėta 2011-11-21]. Prieiga per internetą: < <http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

## Materialių investicijų dinamika Šiaulių apskrityje

	2005	2006	2007	2008	2009	Kitimo tempas, proc.
Iš viso	906916	1403847	1957517	1849719	1147441	27
Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	107293	121316	131364	174921	105312	-2
Kasyba ir karjerų eksploatavimas; apdirbamoji gamyba	193477	220806	278036	308520	265139	37
Elektros, dujų, vandens tiekimas ir atliekų tvarkymas	76153	104902	101943	79847	154190	102
Statyba	46655	80551	171648	104741	38078	-18
Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas	116701	211734	330930	196034	80588	-31
Transportas ir saugojimas	125498	139660	228630	120638	88509	-29
Apgyvandinimo ir maitinimo paslaugų veikla	7782	7834	21699	7576	5819	-25
Informacija ir ryšiai	19100	16863	40760	26531	16579	-13
Nekilnojamojo turto operacijos	65637	114159	182889	257820	122278	86
Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	7738	8745	7861	12532	7569	-2
Administracinė ir aptarnavimo veikla	14227	29944	33851	49541	8425	-41
Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas	108477	306957	281383	449814	230319	112
Švietimas, sveikatos priežiūra ir kita komunalinė ir socialinė aptarnavimo veikla	10026	14131	25614	39568	10224	2
Kitos ekonominės veiklos rūšys	8152	26245	120909	21636	14412	77

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis statistikos departamento duomenimis.[internete] [žiūrėta 2011-11-21]. Prieiga per internetą: < <http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

### Gyventojų struktūra pagal amžių, proc.



Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis statistikos departamento duomenimis.[internete] [žiūrėta 2011-11-21]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

### Gimusiųjų skaičius Šiaulių apskrityje 1999-2011 m.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Šiaulių apskritis	3988	3657	3354	3224	3266	3227	3064	3062	3248	3411	3488	3338	3283

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis statistikos departamento duomenimis.[internete] [žiūrėta 2011-11-21]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

### Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė Šiaulių apskrityje

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Vyrai ir moterys	71.81	71.67	70.99	71.91	71.86	71.06	70.76	70.53	71.89	73	73
Vyrai	66.86	65.93	65.31	66.57	66.34	65.02	64.86	64.71	66.45	67.58	67.55
Moterys	76.95	77.71	77.14	77.1	77.31	77.2	76.77	76.52	77.22	78.3	78.37

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis statistikos departamento duomenimis.[internete] [žiūrėta 2011-11-21]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

**Gyventojų skaičius mieste ir kaime Šiaulių apskrityje 1999-2011 m., tūkst.**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Miestas ir kaimas	370444	369192	367166	364076	360755	357015	353713	349876	346098	341687	329119
Miestas	227518	226559	225151	222489	220290	218479	217037	215021	213148	211203	203706
Kaimas	142926	142633	142015	141587	140465	138536	136676	134855	132950	130484	125413

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis statistikos departamento duomenimis.[internete] [žiūrėta 2011-11-21]. Prieiga per internetą: < <http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

**Miesto gyventojų dalis, proc.**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Šiaulių apskritis	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62
Akmenės r. sav.	63	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
Joniškio r. sav.	43	43	43	43	43	43	43	43	43	44	43
Kelmės r. sav.	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	37
Pakruojo r. sav.	27	27	27	27	27	27	27	27	27	28	28
Radviliškio r. sav.	46	46	46	46	46	46	46	46	47	47	47
Šiaulių m. sav.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Šiaulių r. sav.	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis statistikos departamento duomenimis.[internete] [žiūrėta 2011-11-21]. Prieiga per internetą: < <http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.

**Kaimo gyventojų dalis, proc.**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Šiaulių apskritis	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38
Akmenės r. sav.	37	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Joniškio r. sav.	57	57	57	57	57	57	57	57	57	56	57
Kelmės r. sav.	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	63
Pakruojo r. sav.	73	73	73	73	73	73	73	73	73	72	72
Radviliškio r. sav.	54	54	54	54	54	54	54	54	53	53	53
Šiaulių m. sav.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Šiaulių r. sav.	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis statistikos departamento duomenimis.[internete] [žiūrėta 2011-11-21]. Prieiga per internetą: < <http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280>>.



## Nedarbo lygis Šiaulių apskrityje 1999-2012\* m., proc.

		EkspONENTINIS dinaminės eilutės išlyginimo metodas	
Metai	Nedarbo lygis	Progozė, kai w=0.6	Slankiųjų vidurkių metodas Progozė, kai n=3
1999	17.1	-	-
2000	19.7	17.1	18.8
2001	19.5	18.7	18.0
2002	14.8	19.2	17.1
2003	16.9	16.5	14.8
2004	12.6	16.8	13.2
2005	10.1	14.3	9.5
2006	5.7	11.8	6.7
2007	4.4	8.1	5.2
2008	5.5	5.9	8.0
2009	14.2	5.7	12.9
2010	18.9	10.8	13.7
2011	17	15.7	-
<b>2012*</b>	<b>-</b>	<b>14.2</b>	<b>13.7</b>
Vidutinė procentinė absoliutinė paklaida (MAPE), proc.		36	14.1
Vidutinė procentinė paklaida (MPE), proc.		-6,3	-4.6

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Statistikos departamento duomenimis

## Bedarbių skaičiaus prognozė Šiaulių apskrityje 1999-2012\* m., tūkst.

				EkspONENTINIS dinaminės eilutės išlyginimo metodas, kai w=0.6			Slankiųjų vidurkių metodas, kai n=3		
	Bendras	Moterų	Vyrų	Bendras	Moterų	Vyrų	Bendras	Moterų	Vyrų
1999	31.2	16.9	14.3	-	-	-	-	-	-
2000	35.9	13.7	22.1	31.2	14.7	14.3	33.4	15.1	18.3
2001	33.1	14.6	18.5	32.3	14.6	16.8	31.1	13.3	17.8
2002	24.3	11.5	12.9	27.5	12.4	14.5	29.3	13.3	16.0
2003	30.5	13.9	16.5	29.3	13.5	15.7	25.3	12.2	13.2
2004	21.1	11.1	10.1	24.4	11.8	12.3	23.0	11.3	11.7
2005	17.3	8.9	8.4	20.1	9.8	10.0	15.9	7.9	8.0
2006	9.3	3.8	5.5	13.6	5.6	7.3	11.1	5.3	5.8
2007	6.8	3.3	3.5	9.5	4.0	5.0	8.5	4.2	4.2
2008	9.3	5.6	3.7	9.4	5.1	4.2	13.3	5.9	7.4
2009	23.7	8.7	15	18.0	7.6	10.7	20.9	8.9	12.0
2010	29.8	12.5	17.3	25.1	11.0	14.7	26.7	11.4	15.4
2011	26.5	12.5	14	25.9	12.1	14.3	-	-	-
<b>2012*</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>25.9</b>	<b>12.1</b>	<b>13.8</b>	<b>26.7</b>	<b>11.4</b>	<b>15.4</b>
Vidutinė procentinė absoliutinė paklaida (MAPE), proc.				16.0	11.4	19.9	16.1	13.3	22
Vidutinė procentinė paklaida (MPE), proc.				- 6	- 5	- 4.3	-5.1	-5.5	-8.1

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Statistikos departamento duomenimis.

**Šiaulių apskrities nedarbo rodiklių padėties ir sklaidos charakteristikos 1999-2011 m.**

Rodikliai	Bedarbiai	Bedarbiai vyrai	Bedarbės moterys	Nedarbo lygis	Vyrų nedarbo lygis	Moterų nedarbo lygis
Minimali reikšmė	6.8	3.5	3.3	4.4	4.3	4.4
Maksimali reikšmė	35.9	22.1	16.9	19.7	23.3	18.9
Vidutinis lygis	23.0	12.4	10.5	13.6	14.4	12.7
Standartinis nuokrypis	9.7	5.8	4.2	5.5	6.5	4.9
Variacijos koeficientas	93.9	34.9	18.6	30.2	42.7	23.6

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis.

Remiantis pateikta lentele, galima teigti, kad 1999-2011 m. laikotarpiu vidutinis metinis bedarbių skaičius Šiaulių apskrityje sudarė 2 tūkst. Vyrai šiame skaičiuje sudarė vidutiniškai 54, o moterys – 46 proc. Lietuvoje situacija buvo labai panaši, nes vyrai sudarė 56 proc., o moterys 44 proc. Šiaulių apskrityje tais metais, kai vyrų bedarbių skaičius pasiekė aukščiausią lygį, jis 6,31 kartą viršijo mažiausią reikšmę. Tai lėmė, kad Šiaulių apskrityje bankrutavo tokios įmonės, kaip „Šiauliai Qingpi“, AB „Šiaulių maistas“, UAB „Batkūnai“, AB „Radviliškio pieninė“, UAB „Ajasa“, UAB „Ventos agroservisas“. Maksimali bedarbių moterų skaičiaus reikšmė mažiausią viršijo 5,12 karto. Didelį moterų bedarbių skaičių lėmė likviduotos antrinės „Elnio“ įmonės, bankrutavusi „Šiaulių pieno“ įmonė. Iš lentelėje pateiktų duomenų matyti, kad vyrų bedarbių skaičius nuo vidurkio buvo nutolęs vidutiniškai 34,9 proc., o moterų – 18,6 proc. Tai reiškia, kad vyrų bedarbių skaičiaus pokyčiai labiau reaguoja į ekonominės situacijos pokyčius nei moterų, t.y. ekonomikos nuosmukio laikotarpiais (1999-2001 m. ir 2008-2010 m.) vyrų bedarbių skaičius didėjo sparčiau nei moterų. Vidutinis nedarbo lygis 1999 – 2011 m. sudarė 13,6 proc., o visoje šalyje siekė 12 proc. Taigi analizuojamu laikotarpiu Šiaulių apskritis pasižymėjo didesniu nedarbo lygiu, lyginant su bendra šalies nedarbo situacija. Mažiausias nedarbo lygis Šiaulių apskrityje buvo 2007 m., kai siekė 4,4 proc. Tai lėmė, kad Šiaulių apskrityje buvo 16,5 proc. BVP augimas, o tai atitinkamai sąlygojo didėjantį šalyje užimtumą ir mažėjantį nedarbą. Didžiausia nedarbo lygis buvo 2000 m., kai kas penktas darbingo amžiaus žmogus Šiaulių apskrityje neturėjo darbo, nes dėl Rusijos krizės Šiaulių apskrityje bankrutavo 5 didelės įmonės. Vidutinis vyrų nedarbo lygis viršijo vidutinį moterų nedarbo lygį 1,7 proc. punktais ir siekė 14,4 proc. Lyginant vyrų ir moterų nedarbo lygio diferenciaciją, su bendra situacija šalyje, galima teigti, kad Šiaulių apskrityje buvo mažesni vyrų ir moterų nedarbo lygio skirtumai, nes Lietuvos vyrų vidutinis nedarbo lygis viršijo moterų vidutinį nedarbo lygį 2,6 proc. punktais, t.y. vidutinis vyrų nedarbo lygis siekė 13,3 proc., o moterų 10,8 proc. Tačiau Šiaulių apskrityje vidutinis moterų ir vyrų nedarbo lygis buvo didesnis, lyginant su bendra situacija Lietuvoje. Vyrų nedarbo lygis buvo didesnis nei moterų, nes vyrų nedarbo

Aistė, LYDIENĖ. Šiaulių apskrities darbo rinkos socioekonominė analizė 1999-2011 m. ir perspektyvų vertinimas.

lygio reikšmės nuo vidutinio lygio buvo nutolusios 42,7 proc. punktais, o moterų – 23,6 proc. punktais. Tai reiškia, kad ekonomikos nuosmukio laikotarpiais (1999-2001 m. ir 2008-2010 m.) vyrų nedarbo lygis didėjo sparčiau nei moterų, tačiau ekonomikos pakilimo laikotarpiu (2002-2007 m.) mažėjo sparčiau nei moterų. Tai sąlygojo, kad vyrai dominuoja pramonės ir statybų sektoriuose, kurie yra jautriausi ekonominės situacijos permainoms.

### SPSS pagalba gauti daugialypės regresijos parametrai

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	Koreliacijos koeficientas (R)	Determinacijos koeficientas (R Square)	Koreguotas determinacijos koeficientas (Adjusted R Square)	Standartinė paklaida (Std. Error of the Estimate)	Durbin-Watson testas
1	.937 <sup>a</sup>	.878	.845	0.03053	1.975

a. Predictors: (Constant), BVP, Pensininkai, Soc.pasalpos

b. Dependent Variable: NL

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	333.606	3	111.202	26.447	.000 <sup>a</sup>
1 Residual	46.251	11	4.205		
Total	379.857	14			

a. Predictors: (Constant), MMA, EMI, BVP

b. Dependent Variable: NL

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standartizuoti Beta koeficientai	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	15.329	3.296		9.942	.000
1 BVP	-.376	.001	-.988	-7.398	.000
1 Pensininkai	-.0058	.000	-.288	-2.413	.034
1 Soc.pašalpos	-.024	.004	-.828	-6.354	.000

a. Dependent Variable: NL

**Darbo rinkos prognozėms pasirinktų kintamųjų reikšmės 2010-2012 m.**

Kintamieji	Optimistinė			Labiausiai tikėtina			Pesimistinė		
	2012 m.	2013 m.	2014 m.	2012 m.	2013 m.	2014 m.	2012 m.	2013 m.	2014 m.
BVP augimo tempas, proc.	5	5,8	6,4	2,5	3,7	3,4	2,2	3,0	3,0
Socialinės išlaidos	-20	-20	-40	10	-8	-16,5	20	-15	10
Pensininkai	-1	2	3	3	2	-1	-2	-3	-1

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Šiaulių apskrities savivaldybių ir teritorinių darbo biržų duomenimis

### Jaunimo užimtumo skatinimas

Šiaulių apskrityje daugiausia įmonių yra, kuriose dirba 1-4 darbuotojai (2011 m. duomenimis tokių įmonių buvo 4272, t.y. 60 proc. visų įmonių). Daroma prielaida, kad įmonės darbuotojas gyvena su sutuoktiniu ir turi du vaikus. Mokamas darbo užmokestis 1669 Lt (toks 2010 m. buvo vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis Šiaulių apskrityje). Įmonei išlaikyti per mėnesį vieną tokią darbo vietą kainuoja 2.189,4 Lt, o 4 darbo vietas – 8.757,6 Lt. Per metus įmonė 4 darbo vietoms išlaikyti turi skirti 105.091,2 Lt.

Įdarbintas bedarbis be patirties			Įdarbintas asmuo turinti patirties			Darbdavio sutaupomos lėšos	
Darbo užmokesčio dydis	Darbo vietos kaina per mėnesį	Darbo vietos kaina per metus	Darbo užmokesčio dydis	Darbo vietos kaina per mėnesį	Darbo vietos kaina per metus	Lt	Proc.
600 Lt	787,08	9.444,96	1669 Lt	2.189,4	26272,8	16827,84	19
700 Lt	918,26	11.019,12				15.253,68	17
800 Lt	1.049,44	12.593,28				4234,56	4

Šaltinis: apskaičiuota, remiantis skaičiuokle [internete] [žiūrėta 2012-03-02]. Prieiga per internetą: <[http://www.tax.lt/skaiciuokles/atlyginimo\\_ir\\_mokesciu\\_skaiciuokle](http://www.tax.lt/skaiciuokles/atlyginimo_ir_mokesciu_skaiciuokle)>.

Jeigu tokia pati įmonė, turinti 4 darbuotojus: vienas iš jų su nedidele darbo patirtimi, o likusieji, turintys reikiamas žinias ir kompetenciją. Daroma prielaida, kad 3 darbuotojai turi sutuoktinį ir su juo augina du vaikus, o vienas darbuotojas – gyvena vienas ir vaikų neturi. Vieno darbuotojo (su menka patirtimi) darbo užmokestis per mėnesį siektų 600 Lt. Tokio vieno darbuotojo darbo vietą išlaikyti per mėnesį kainuotų 787,08 Lt. Per metus darbo vietai išlaikyti įmonė turėtų skirti 9.444,96 Lt, o trijų patyrusių darbuotojų – 78.818,4 Lt. Tai iš viso įmonė 4 darbo vietoms išlaikyti turėtų skirti 88263,36 Lt. Palyginus pirmąją ir antrąją įmones, galima teigti, kad antroji įmonė darbo vietoms išlaikyti turėtų skirti 16827,84 Lt (19 proc.) mažiau nei pirmoji. Jei būtų nuspręsta įdarbinti bedarbę be patirties už 700 Lt, tai įmonė sumažintų 17 proc. darbo užmokesčio sąnaudų, o jei už 800 Lt, tai 4 proc. Gauti rezultatai rodo, kad įmonei naudinga įdarbinti mažiaus patirties turinčius darbuotojus, nes ji taip gali sumažinti savo išlaidas ir didesnę tikimybę gauti didesnę pelną, o jaunam bedarbiui įgyti darbo patirties.