

LIETUVOS SOCIALINIŲ TYRIMŲ CENTRAS

**SPECIALISTŲ IR KOMPETENCIJŲ
ESAMOS PASIŪLOS IR PAKLAUSOS
ATITIKIMO ANALIZĖ**

(tyrimo ataskaita)

Vilnius, 2011

TURINYS

IVADAS	3
1. BENDRIEJI ŠALIES DARBO IŠTEKLIAI PAGAL IŠSILAVINIMĄ IR ŠVIETIMO SRITIS	4
2. ŪKIO SEKTORIŲ RAIDOS ANALIZĖ	17
3. DARBUOTOJŲ PAKLAUSOS POREIKIO KAITA ATSKIRŲ EKONOMINIŲ VEIKLŲ ĮMONĖSE	25
4. GEBĖJIMŲ KAITA LIETUVOS ŪKIO SEKTORIUOSE	33
5. SPECIALISTŲ PASIŪLA IR SANTYKINIO JŲ PERTEKLIAUS AR TRŪKUMO SUSIFORMAVIMO GALIMYBIŲ ĮVERTINIMAS	37
6. UŽIMTŲJŲ PAKLAUSA PAGAL PROFESINĘ STRUKTŪRĄ	46
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	49
LITERATŪRA	57

IVADAS

Specialistų ir kompetencijų esamos pasiūlos ir paklausos atitikimo analizė atliekama Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos užsakymu, vykdant Lietuvos Respublikos Vyriausybės protokolinį sprendimą dėl specialistų ir kompetencijų esamos pasiūlos ir paklausos atitikimo analizės (Išrašas iš Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 m. vasario 17 d. posėdžio protokolo Nr. 6).

Šiuo projektu siekiama atlikti Lietuvos ūkio sektorių ekspertinę analizę, įvertinant Lietuvos gyventojų išsilavinimo atitikimą/neatitikimą šiuo metu reikalingoms kvalifikacijoms pagal ūkio sektorius. Tai pagrindinis šio projekto tikslas. Analizė buvo vykdoma naudojant Statistikos departamento pateikiamus Lietuvos gyventojų išsilavinimo rodiklius pagal ISCED bei Lietuvos švietimo klasifikaciją. Analizei naudoti Švietimo ir mokslo ministerijos surinkti bei vykdytoji pateikti duomenys ir kita tyrimui aktuali statistinė informacija.

Vertinant specialistų pasiūlą ir santykinio jų pertekliaus ar trūkumo susiformavimą, būtina turėti galvoje, kad tai priklauso nuo daugelio veiksnių (globalių ekonominių, socialinių, politinių, kultūrinių, gamtinių ir kitokių procesų pasaulyje; procesų, vykstančių Europos Sąjungoje; padėties kaimyninėse valstybėse; Lietuvos ilgalaikės strateginės krypties numatymo; Lietuvos Respublikos įstatymų pokyčių; socialinės-demografinės situacijos; migracijos, reemigracijos, imigracijos mastų; stambių projektų (pav., Ignalinos atominės elektrinės statybos/ne statybos) realizavimo; ir panašiai. Taigi adekvačiau vertinti trūksta ar yra specialistų perteklius galima tik visapusiškai apimančią visą esamą situaciją.

Darbe pateikiamos rekomendacijos kokie duomenys turėtų būti renkami ateityje, siekiant turėti pakankamai informacijos, įgalinančios įvertinti specialistų ir kompetencijų pasiūlos ir paklausos atitikimą.

1. BENDRIEJI ŠALIES DARBO IŠTEKLIAI PAGAL IŠSILAVINIMĄ IR ŠVIETIMO SRITIS

Esamas šalies gyventojų išsilavinimas didele dalimi atspindi turimų darbo išteklių kokybę. Tiriant darbo pasiūlos ir paklausos atitikimą, kyla klausimas, ar esama gyventojų išsilavinimo struktūra atitinka šalies ūkio poreikius? Per paskutiniuosius penkis metus mes stebime itin žymius pokyčius išsilavinimo struktūroje. Skaitlingiausia grupė 2007-2009 m. laikotarpiu tapo aukštąjį išsilavinimą turintys žmonės (1000 gyventojų jų skaičius padidėjo nuo 231 iki 255). Kita vertus, šalyje akivaizdžiai mažėja vidurinį išsilavinimą turinčių žmonių, nors iki 2007 m. jų rodiklis buvo didžiausias (žr. 1.1 lentelę). Pozityvios tendencijos – nekvalifikuotų gyventojų skaičiaus mažėjimas bei žmonių, turinčių profesinę kvalifikaciją didėjimas. Ypač reikėtų išskirti vidurinį su profesine kvalifikacija turinčių asmenų dalies padidėjimą (2005-2009 m. – beveik 1,3 karto). Kita vertus, patys bendrausi gyventojų išsilavinimo struktūros rodikliai daugiau slepia nei atskleidžia esamas profesinės kvalifikacijos neatitikimo problemas ūkio poreikiams, nors jau iš esamų statistinių duomenų akivaizdu, kad pernelyg spartus aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų rodiklio augimas neatspindi daugumos šalies įmonių lūkesčių (atitinkamas dinamikos indeksas siekė 1,24).

1.1 lentelė

1000 gyventojų (25–64 metų amžiaus) tenka turinčiųjų išsilavinimą

	2005	2006	2007	2008	2009	Dinamikos indeksas 2005-2009 m.*
Aukštąjį	205	212	231	247	255	1,24
Aukštesnįjį	59	55	58	57	55	0,93
Specialųjį vidurinį	189	186	173	165	156	0,83
Vidurinį su profesine kvalifikacija	173	171	186	214	222	1,28
Vidurinį	216	217	205	190	193	0,89
Pagrindinį su profesine kvalifikacija	35	41	37	32	32	0,91
Pagrindinį	101	96	92	78	73	0,72
Pradinį su profesine kvalifikacija	4	4	4	4	3	0,75
Pradinį, neturi pradinio	19	17	15	13	11	0,58

Šaltinis: Statistikos departamento duomenys (www.stat.gov.lt)

*2009 m. ir 2005 m. rodiklio reikšmių santykis.

Atsižvelgiant į statistinių duomenų patikimumą bei detalesnės analizės galimybes oficialioji statistika pateikė tris gyventojų grupes pagal išsilavinimą. Duomenų analizės patogumui buvo suformuluoti konkretūs išskirtų grupių atitikmenys. Žemesnio išsilavinimo lygmens grupei priskirti gyventojai, turintys pradinį ir pagrindinį išsilavinimą; profesinio ir vidutinio (įskaitant profesinį) išsilavinimo lygmens grupę sudaro pradinį su profesine kvalifikacija, pagrindinį su profesine

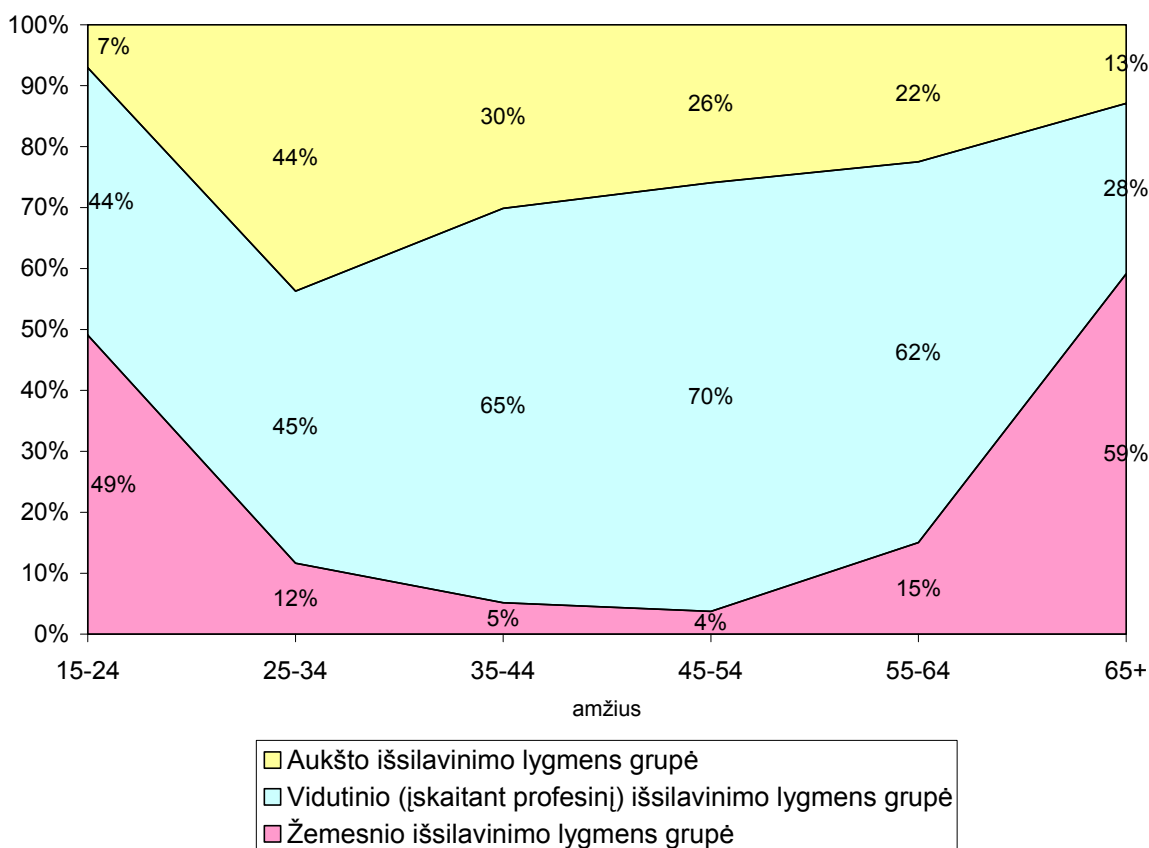
kvalifikacija, vidurinį, vidurinį su profesine kvalifikacija, ir specialų vidurinį išsilavinimą turintys asmenys. Aukšto išsilavinimo lygmens grupei priskirti gyventojai su aukštuoju ir aukštesniuoju išsilavinimu.

Didžiausia 15 ir vyresnių šalies gyventojų dalis patenka į vidurinio ir profesinio išsilavinimo asmenų grupę. Didėjant žmonių amžiui iki 45-49 metų jų dalis išauga (iki 70 proc.), po to gana sparčiai pradeda mažėti. Kita tendencija – aukšto išsilavinimo lygmens žmonių jaunėjimas bei nekvalifikuotų darbuotojų mažėjimas vidutinio amžiaus žmonių grupėse lyginat su vyresnio amžiaus gyventojais (žr. 1.1 diagramą).

1.1 diagrama

Lietuvos gyventojų išsilavinimo priklausomybė nuo amžiaus 2009 m.

(Statistikos departamento duomenimis) (proc.)*



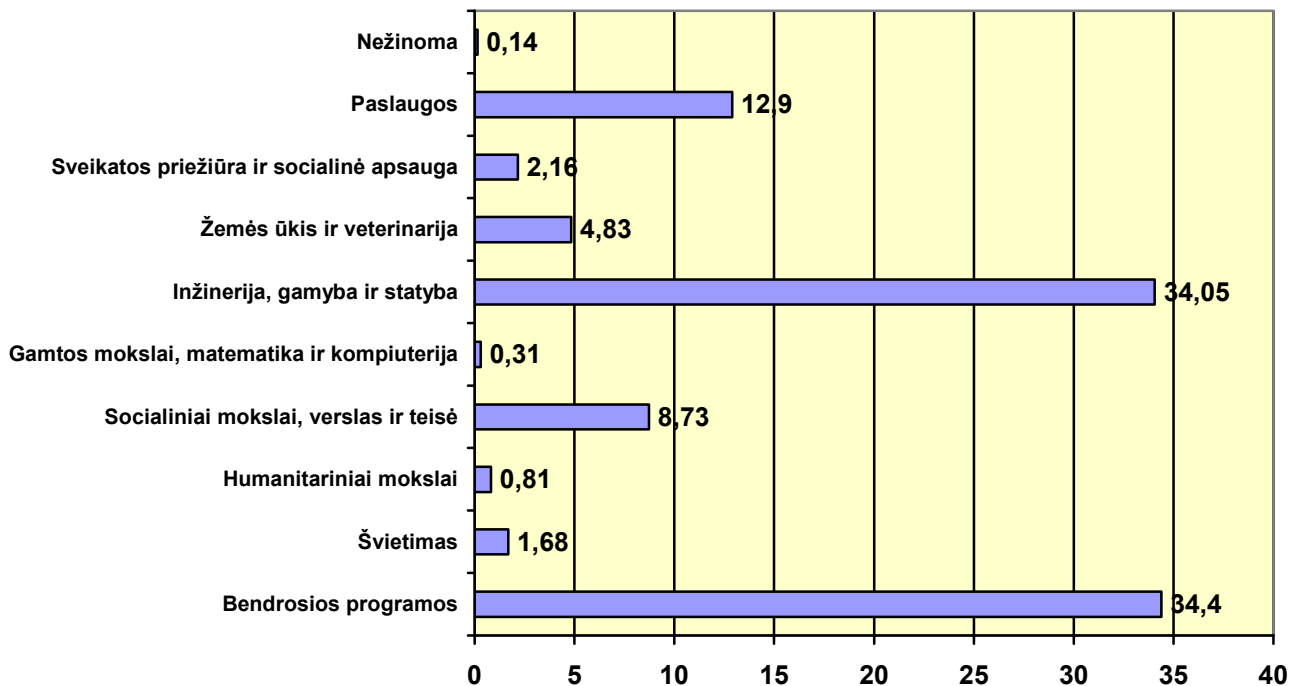
* 15 metų ir vyresni žmonės.

Žymiai detalčiau charakterizuoja situaciją vyresnių gyventojų paskirstymas pagal švietimo sritis. Vidutinio išsilavinimo lygmenyje išsiskiria bendrąsias ir inžinerijos, gamybos ir statybos sritis baigę asmenys (jų yra atitinkamai po 34 proc.). Kitų gyventojų grupių yra gerokai mažiau. Tarp skaitlingesnių galima paminėti paslaugų ir socialinių mokslų, verslo bei teisės

sritims priskirtų asmenų (atitinkamai 13 ir 9 proc.). Kitos grupės buvo žymiai mažesnės (žr. 1.2 diagramą).

1.2 diagrama

15 metų ir vyresnių šalies gyventojų pasiskirstymas pagal švietimo sritis 2009 m.
Vidutinio (įskaitant profesinį) išsilavinimo lygmuo *
(Statistikos departamento duomenys) (proc.)



*Bendrasias programas (pradinio, pagrindinio ir vidurinio) baigę asmenys neturi profesinės kvalifikacijos.

Nors baigę inžinerijos, gamybos ir statybos sritis gyventojai sudaro didžiausią lyginamąjį svorį, netgi neatsigavusiam nuo ekonominės krizės šalies ūkiui jų reikia daugiausiai. Tai liudija žemiau pateikti statistiniai duomenys apie darbo paklausą, iš kurių išryškėja būtent šiai studijų sričiai priskirtinų darbininkiškų profesijų darbuotojų trūkumas (žr. 1.2 lentelę). Tačiau gerokai mažiau darbo rinkai reikėjo įvairių aukšto išsilavinimo lygmens specialistų. 2010 m. Lietuvos darbo biržos duomenimis darbdaviai buvo užregistravę 82,5 tūkst. (74 proc.) darbo vietų darbininkiškų specialybių atstovams, ir 29,2 tūkst. (26 proc.) – aukštąjį išsilavinimą turintiems specialistams. Remiantis 2009–2010 m. statistiniais duomenimis apskaičiuota, kad didesnę dalį 15 metų ir vyresnių profesinę kvalifikaciją turinčių šalies gyventojų sudaro vidutiniam išsilavinimo lygmeniui priskiriami žmonės (59 proc.), tačiau jiems registruojama santykinai gerokai daugiau laisvų darbo vietų (apie trys ketvirtadaliai). Tuo metu 41 procentams aukštąjį išsilavinimą turinčių specialistų darbo biržoje registruojama tik 26 proc. darbo vietų. *Pastarąjį*

rodiklių skirtumą (jis siekia 15 proc. punktu) galima interpretuoti kaip darbo pasiūlos ir paklausos neatitikimą darbininkiškas profesijas turinčių gyventojų naudai. Tokiu būdu galima teigti, kad šalies darbo rinkai būdingas pakankamai žymus santykinis aukštojo išsilavinimo lygmens specialistų perteklius, o darbininkiškų profesijų darbuotojų trūkumas. Kita vertus, tikėtina, jog šį skirtumą gali sumažinti tai, kad aukšto išsilavinimo lygmens specialistams santykinai daugiau darbo vietų darbo biržoje nėra registruojama.

2010 metų darbo jėgos paklausa šalyje
(Lietuvos darbo biržos duomenimis) (tūkst.)

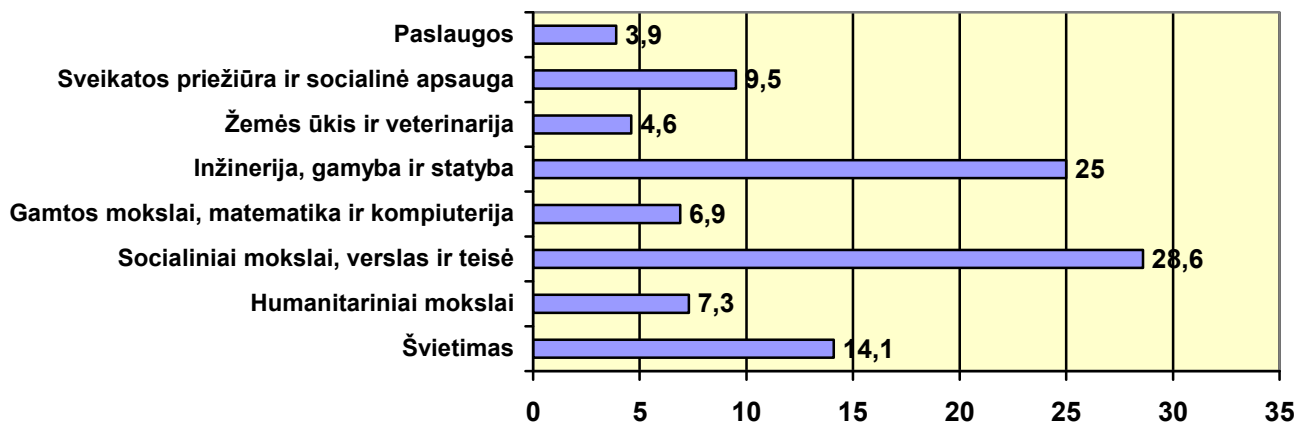
Kvalifikuotiems darbininkams ir amatininkams 43,3 tūkst. darbo vietų, iš jų daugiausia: 5,7 tūkst. dažytojų ir giminiškų profesijų darbininkų; 4,4 tūkst. siuvėjų, siuvinėtojų ir giminiškų profesijų darbininkų; 3,4 tūkst. statybininkų dailidžių ir stalių; 2,5 tūkst. suvirintojų; 2,3 tūkst. betonuotojų, tinkuotojų ir giminiškų profesijų darbininkų; 2,1 tūkst. variklinių transporto priemonių mechanikų ir derintojų; 2,0 tūkst. statybininkų, naudojančių tradicines medžiagas; 2,0 tūkst. kepėjų ir konditerių; 1,8 tūkst. miškininkystės ir medienos ruošos darbininkų; 1,5 tūkst. pastatų ir kitokių elektrikų; 1,5 tūkst. mūrininkų; 1,4 tūkst. įrankininkų ir giminiškų profesijų darbininkų; 1,4 tūkst. vandentiekininkų ir vamzdinių montuotojų; 1,4 tūkst. mėsinių, žuvininkų ir giminiškų profesijų darbininkų; 1,1 tūkst. pramonės ir žemės ūkio mašinų mechanikų ir derintojų.	Specialistams, jaunesniesiems specialistams ir technikams 29,2 tūkst. darbo vietų, iš jų daugiausia: 3,5 tūkst. pardavimų vadybininkų; 1,9 tūkst. administracijos sekretorių ir jaunesniųjų 1,3 tūkst. buhalterių; 1,3 tūkst. techninės įrangos pardavimo atstovų; giminių profesijų specialistų; 0,9 tūkst. verslo paslaugų vadybininkų; 0,8 tūkst. sandėliavimo tarnautojų; 0,7 tūkst. apskaitos ir buhalterijos tarnautojų; 0,7 tūkst. bendrojo ugdymo mokytojų; 0,5 tūkst. darbų vadovų.
Aptarnavimo sferos ir prekybos darbuotojams 20,1 tūkst. darbo vietų iš jų daugiausia: 10,5 tūkst. parduotuvių pardavėjų ir prekių demonstruotojų; 4,0 tūkst. virėjų; 2,6 tūkst. padavėjų ir bufetininkų; 1,7 tūkst. apsaugos darbuotojų.	Įrengimų, mašinų operatoriams bei surinkėjams 19,1 tūkst. darbo vietų, iš jų daugiausia: 6,7 tūkst. sunkiasvorių sunkvežimių ir krovininių mašinų vairuotojų; 3,6 tūkst. lengvųjų automobilių, taksi ir furgonų vairuotojų; 1,9 tūkst. žemės ir miškų ūkio variklinių mašinų ir įrenginių operatorių; 1,2 tūkst. garo variklių ir katilų operatorių; 0,8 tūkst. geležinkelio ratstabininkų, signalizuotojų, iešmininkų ir sukabinėtojų.

Taip pat susiklosčiusią situaciją darbo rinkoje 2010 metais tam tikru aspektu iliustruoja darbo ir darbuotojų paieškos portalo cv.lt (<http://www.cv.lt/download/apzvalga.pdf>) duomenys. 2010 m. cv.lt portale paskelbta 2,3 karto daugiau skelbimų, nei 2009 –aisiais. Tai vienas iš požymių, kad darbo rinka atsigauna.

Darbo pasiūlymai augo visuose veiklos sektoriuose ir miestuose. Darbo pasiūlos skelbimų analizė rodo, kad daugiausia įmonių, kurios ieškojo darbuotojų buvo Vilniuje – (63 proc.), Kaune – (16 proc.), Klaipėdoje – (7 proc.). Labiausiai ieškojo darbuotojų mažmeninės prekybos (14,6 proc.), informacinių paslaugų ir programavimo (14,5 proc.), paslaugų (11,1 proc.) įmonės. Atitinkamai paklausiausios specialistų veiklos sritys buvo pardavimai (28 proc.), IT (informacinės technologijos) ir komunikacijos (22 proc.), klientų aptarnavimas (10 proc.), gamyba (7 proc.), administravimas (6 proc.). Įmonės labiausiai ieškojo vadybininkų (20,3 proc.) ir vadovų (8,6 proc.).

Labiausiai ieškojo darbo 20-29 m. amžiaus specialistai (57 proc.), Tarp ieškančiųjų 53 proc. sudarė moterys. Labiausiai jie pageidavo dirbti Vilniuje (43 proc.), Kaune – 22 proc.. Specialistų pasiūloje 63 proc. iš jų buvo su aukštuoju, 16 proc. - su aukštesniuoju ir 21 proc. - su viduriniu išsimokslinimu. Didžiausia specialistų pasiūla pagal profesijas buvo pardavėjas – konsultantas (7,5 proc.), vadybininkas (6,3 proc.), administratorius – sekretorius – 3,8 proc.. Pagal veiklos sritis labiausiai darbo ieškojo pardavimų (11,2 proc.), klientų aptarnavimo (10,3 proc.), sričių specialistai. Daugiausiai ieškančių darbo specialistų buvo baigusių ekonomikos, vadybos, ir verslo administravimo studijas – (12,9 proc.), technologinius mokslus, inžineriją – 10,7 proc., socialinius mokslus – 5,2 proc.

Gana problematiškai galima vertinti dabartiniu metu esamą specialistų struktūrą *aukšto išsilavinimo lygmenyje*. Išsivyrąja nuomonė, kad šalies ūkyje yra santykinis perteklius socialinius, verslo ir teisės mokslus baigusių asmenų (jų dalis buvo didžiausia - siekė beveik 30 proc.), tačiau trūksta inžinerijos, gamybos ir statybos specialistų, kurie sudarė ketvirtadalį. Tai skaitlingiausios gyventojų grupės aukšto išsilavinimo lygmenyje pagal švietimo sritis. Santykinai daugiau yra švietimo specialistų (apie 15 proc.). Kitų sričių specialistų šalyje yra gerokai mažiau (žr. 1.3 diagramą

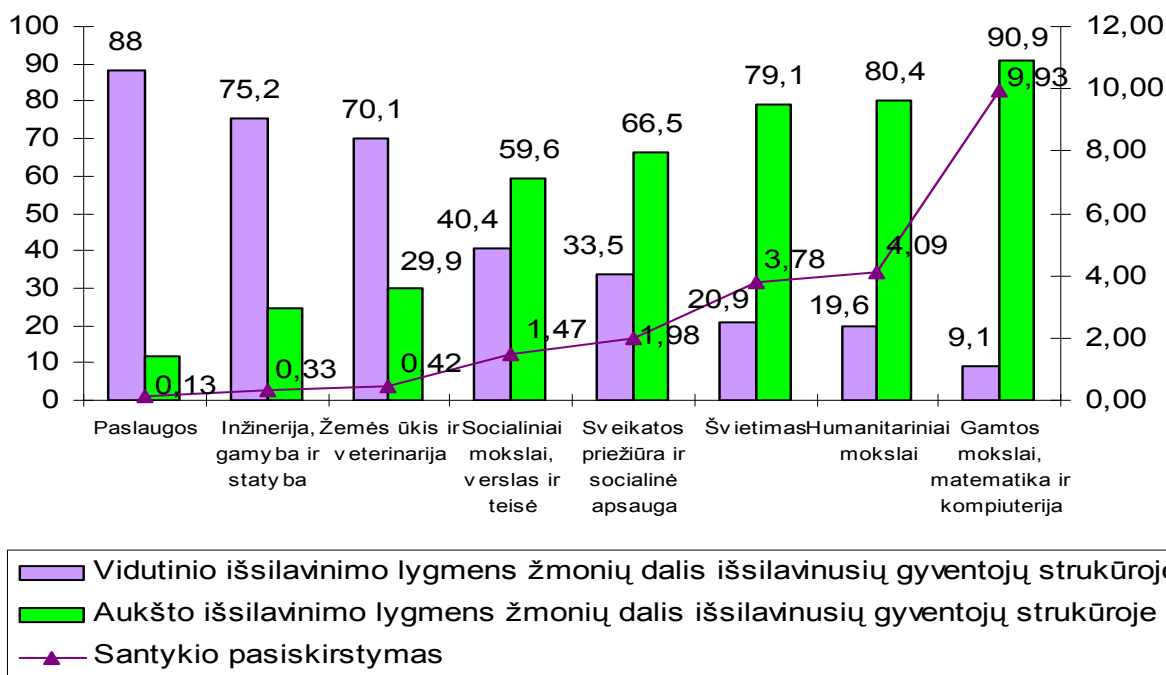
15 metų ir vyresnių šalies gyventojų pasiskirstymas pagal švietimo sritis 2009 m.**Aukšto išsilavinimo lygmuo.***(Statistikos departamento duomenys) (proc.)*

Skirtingoms švietimo kryptims priskiriamų darbo išteklių išsilavinimo struktūra yra labai nevienoda. Galima išskirti atskiras švietimo sritis baigusią gyventojų grupes, kur *ryškiai vyrauja kvalifikuoti vidutinio išsilavinimo lygmens žmonės*. Šioms švietimo sritims priskirtina paslaugos, inžinerija, gamyba ir statyba; bei žemės ūkis ir veterinarija. Antruoju atveju proporcijų skirtumai tarp gyventojų vidutinio ir aukšto išsilavinimo lygmenų pagal švietimo sritis yra santykinai mažesni. Tačiau šiose asmenų grupėse yra daugiau aukštą išsilavinimą turinčių asmenų (socialiniai mokslai, verslas ir teisė; sveikatos priežiūra ir socialinė apsauga). Trečiuoju atveju nagrinėjamoje pasiskirstymo dalyje ryškiai vyrauja aukšto išsilavinimo lygmens specialistai, o vidutinio išsilavinimo lygmens asmenys sudaro absoliučią mažumą (švietimas; humanitariniai mokslai ir menas; gamtos mokslai, matematika ir kompiuterija). Taigi aukšto ir vidutinio išsilavinimo lygmenų gyventojų skaičiaus santykis (kartais) pagal švietimo sritis svyruoja nuo 10 iki 0,13 (žr. 1.4 diagramą). Nėra abejonės, kad toliau augant bendram gyventojų išsilavinimo lygiui didės ir aukšto išsilavinimo lygmeniui priskiriamų žmonių skaičius minėtose trečios grupės švietimo srityse (švietimas; humanitariniai mokslai ir menas; gamtos mokslai, matematika ir kompiuterija). Tačiau kitoms švietimo sritims aktualus yra optimalaus išsilavinimo lygmenų santykio klausimas. Deja šioje srityje mūsų šalyje beveik nėra mokslinių tyrimų šia problematika.

1.4 diagrama

Aukšto ir vidutinio išsilavinimo lygmenų gyventojų skaičiaus santykio (kartais) ir jų lyginamųjų svorių pasiskirstymas pagal švietimo sritis (proc.)

(Statistikos departamento duomenimis*)



* Skaičiavimai apima 15 metų ir vyresnius šalies gyventojus.

Kaip rodo skaičiavimai, yra itin ryški demografinių grupių struktūros kaita pagal išskirtus išsilavinimo lygmenis (žr. 1.3 -1.4 lenteles).

1.3 lentelė

Vidutinio (įskaitant profesinį) išsilavinimo lygmens gyventojų amžiaus grupių lyginamojo svorio pasiskirstymas pagal švietimo sritis 2009 m.

(apskaičiuota remiantis Statistikos departamento duomenimis) (proc.)*

Švietimo sritys	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+
Bendrosios programos	75,4%	36,4%	23,6%	22,3%	27,9%	28,4%
Švietimas	1,3%	1,3%	1,1%	1,8%	1,7%	3,7%
Humanitariniai mokslai ir menas	0,5%	0,6%	1,3%	0,7%	1,0%	0,5%
Socialiniai mokslai, verslas ir teisė	3,2%	6,2%	8,2%	10,4%	11,3%	14,3%
Gamtos mokslai, matematika ir kompiuterija	0,2%	0,5%	0,3%	0,4%	0,3%	0,2%
Inžinerija, gamyba ir statyba	12,3%	37,1%	43,2%	41,3%	33,6%	28,3%
Žemės ūkis ir veterinarija	0,3%	1,8%	6,3%	6,2%	6,6%	7,1%
Sveikatos priežiūra ir socialinė apsauga	0,3%	0,3%	1,9%	3,0%	2,7%	5,5%
Paslaugos	6,3%	15,8%	14,1%	13,7%	14,9%	11,7%
Nežinoma	0,2%	0,0%	0,1%	0,2%	0,1%	0,3%
Iš viso	100%	100%	100%	100%	100%	100%

*Skaičiavimuose pateiktų lyginamųjų svorių suma pagal švietimo sritis lygi 100 proc.

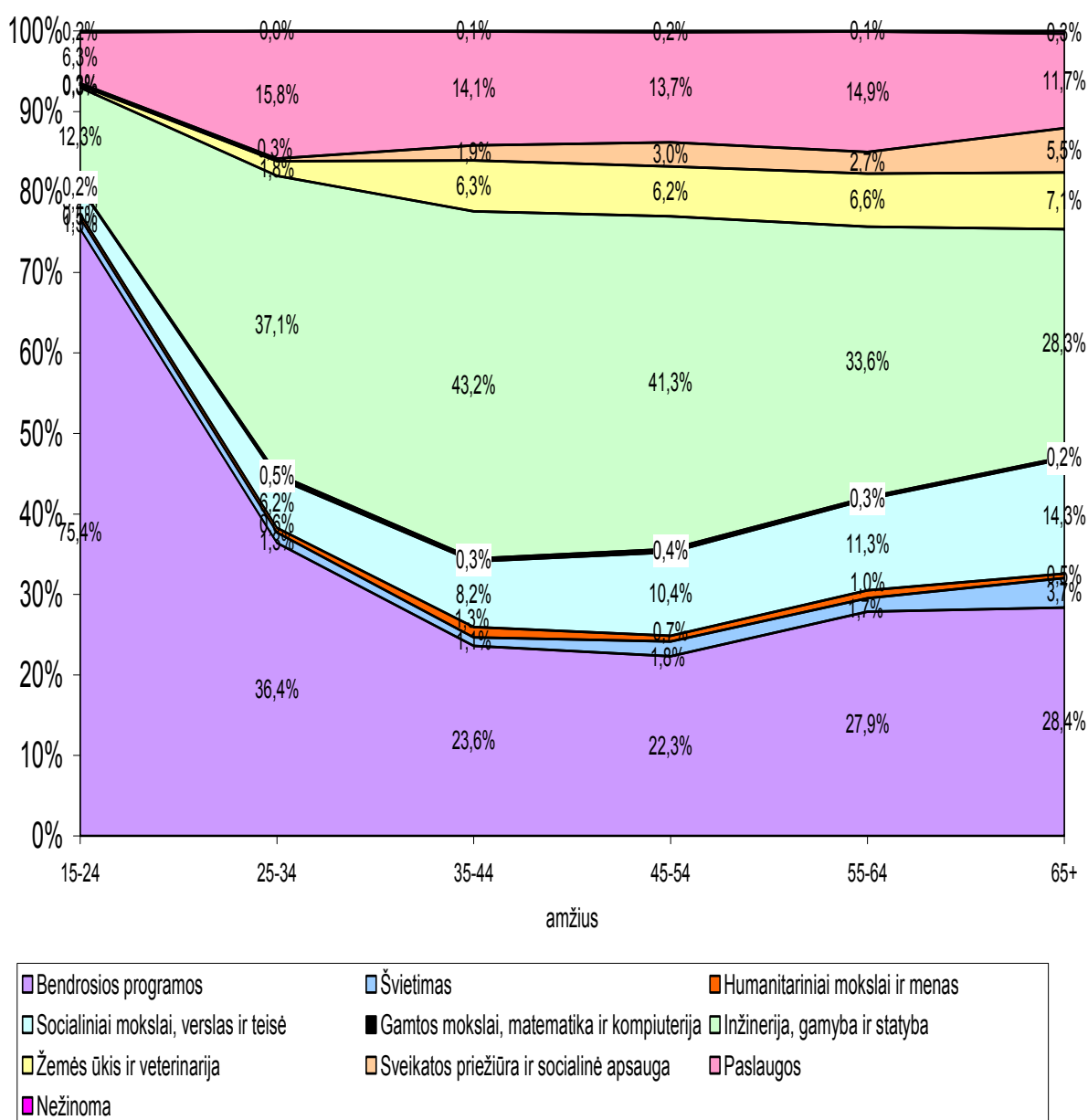
Tarp vidutinį išsilavinimo lygmenį turinčių žmonių su amžiumi (iki 45-49 metų) daugiausiai mažėja bendrąsias programas baigusiujų asmenų dalis (nuo 75 iki 22 proc.)

(žr. 1.5 diagramą).¹ Šią tendenciją galima aiškinti natūraliu jaunesnio amžiaus gyventojų siekiu įgyti konkrečią profesinę kvalifikaciją. Kita vertus, iš esamo rodiklio vidutinio išsilavinimo lygmenyje galima spręsti apie pakankamai aukštą nekvalifikuotų darbo išteklų dalį vidutinio ir vyresnio amžiaus darbingų gyventojų grupėse (22-28 proc.). *Todėl nekvalifikuotų gyventojų dalies mažinimą tikslinga įvardinti kaip rezervą, kuris galėtų sušvelninti darbo pasiūlos ir paklausos neatitikimą šalies ūkyje.*

1.5 diagrama

Vidutinio (įskaitant profesinį) išsilavinimo lygmens gyventojų amžiaus grupių pasiskirstymas pagal švietimo sritis 2009 m.

(Statistikos departamento duomenimis) (proc.)



¹ Jiems priskiriami tik baigusieji pradinės, pagrindinės ar vidurinės mokyklas asmenys. Pastarieji neturi profesinės kvalifikacijos.

Netiesiogiai apie tikėtinas darbo pasiūlos ir paklausos raidos perspektyvas galima spręsti iš aukštojo išsilavinimo lygmens gyventojų kartų kaitos pagal švietimo sritis (1.4 lentelę).

1.4 lentelė

Aukšto išsilavinimo lygmens gyventojų amžiaus grupių pasiskirstymas pagal švietimo sritis 2009 m.

(Statistikos departamento duomenimis) (proc.)*

Švietimo sritys	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	Skirtumas proc. punktais**
Švietimas	5,9%	8,4%	16,6%	17,4%	18,5%	18,4%	-12,5
Humanitariniai mokslai ir menas	11,1%	7,0%	6,5%	6,8%	7,3%	9,0%	-2,1
Socialiniai mokslai, verslas ir teisė	43,0%	37,4%	30,2%	23,2%	17,0%	15,3%	27,7
Gamtos mokslai, matematika ir kompiuterija	10,3%	9,1%	4,7%	6,8%	6,0%	5,1%	5,2
Inžinerija, gamyba ir statyba	18,4%	21,6%	21,8%	30,0%	31,3%	29,5%	-11,1
Žemės ūkis ir veterinarija	2,4%	2,9%	5,1%	4,1%	6,9%	7,7%	5,3
Sveikatos priežiūra ir socialinė apsauga	4,6%	8,3%	10,6%	9,5%	11,1%	11,4%	- 6,8
Paslaugos	4,3%	5,2%	4,5%	2,2%	2,0%	3,8%	0,5
Iš viso	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-

*Skaičiavimuose pateiktų lyginamųjų svorių suma pagal švietimo sritis lygi 100 proc.

**Lyginamos 65+ ir 15-24 metų amžiaus grupės.

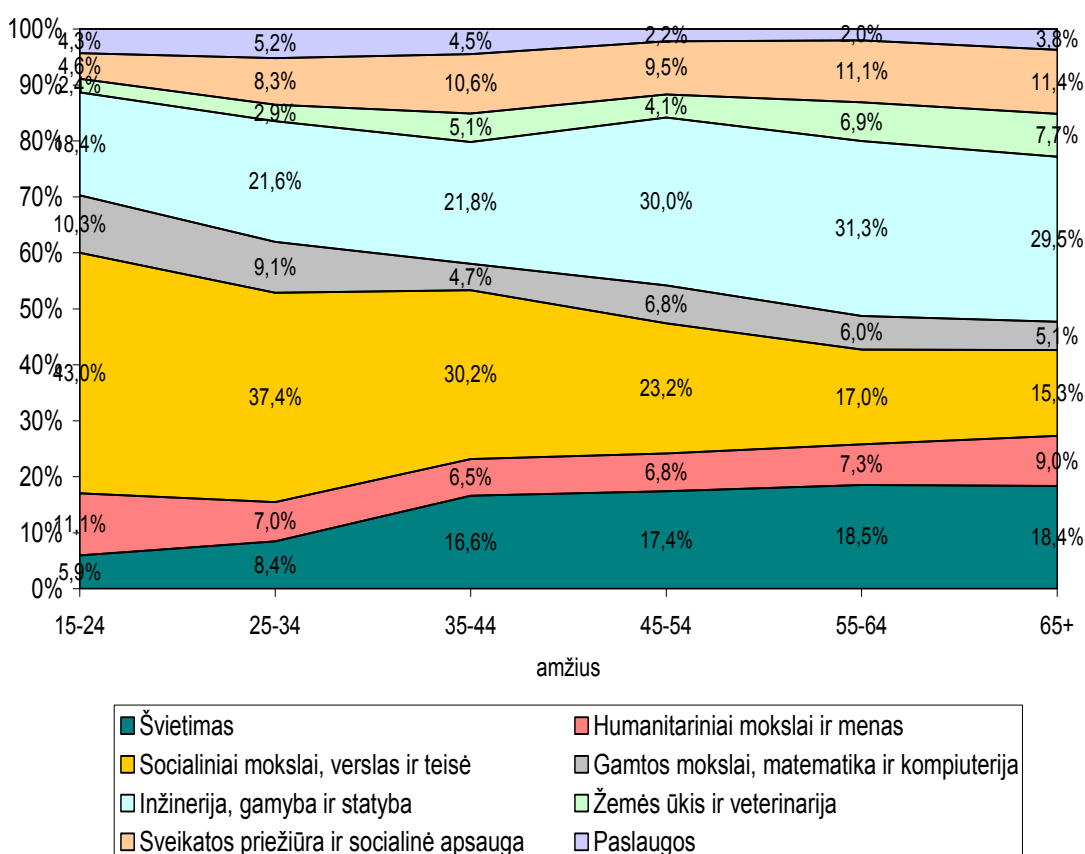
Iš pateiktų 2009 m. duomenų matome, kad turimų specialistų struktūra dabartiniu metu ir retrospektyvoje gerokai skyrėsi (žr. 1.6 diagramą). Tik paslaugų bei humanitarinių mokslų specialistų dalis kintant amžiui išliko santykinai pastovi. Ryškus darbo rinkoje perteklius yra jaunesnių socialinių mokslų, verslo ir teisės specialistų grupėje. Jie tarp visų jaunimo amžiaus grupei priskiriamų specialistų sudarė net 43 proc., tuo metu tarp 65 ir daugiau gyventojų jie sudarė tik 15 proc. (stebimas sąlyginis pokytis siekia 28 procentinius punktus). Tam tikrą gamtos, matematikos ir kompiuterijos mokslo jaunesnių specialistų lyginamojo svorio augimą (jis siekia 5 procentinius punktus) galima aiškinti objektyviu aukštųjų technologijų sektorių darbuotojų poreikio didėjimu. Specialistų trūkumo grėsmę tradicinėse techninėse gamybinėse veiklose iliustruoja daugiau nei 10 procentinių punktų siekiantis inžinerijos, gamybos ir statybos sričių jaunesnių specialistų lyginamojo svorio sumažėjimas. Nors ir būdavo teigiama, kad pedagogų darbo rinkai buvo būdingas santykinis perteklius, situacija tampa komplikauta – jaunų švietimo darbuotojų dalis sumažėjo net 12 procentinių punktų. Todėl galima teigti, kad esant tokiai padėčiai po 5-10 nebus kuo pakeisti vyresnio amžiaus pedagogų. Mūsų manymu, nepalanki kartų kaita yra didelė grėsmė visai švietimo sistemai. Labai problematiška situacija yra ir sveikatos priežiūros ir socialinės apsaugos sferose, nors čia neigiamas specialistų lyginamojo svorio pokytis yra ne toks ženklus (siekė 7 procentinius punktus). *Stebimi pokyčiai rodo valstybės vaidmens didinimo*

būtinybę reguliuojant į darbo rinką patenkančių specialistų profesinę struktūrą. Dar labiau pritrūkus specialistų tradicinėse gamybinėse veiklose (pramonė ir statyba) šalies ūkis gali labiau susidurti su nepakankama darbuotojų kompetencijos problema, nes darbuotojų trūkumas neskatina spartesnio jų profesinio tobulėjimo bei poreikio išsaugoti esamas darbo vietas. Tikėtinos darbuotojų kompetencijos trūkumo grėsmės gali susiformuoti taip pat sveikatos apsaugos ir švietimo sistemose. Esamos neigiamos tendencijas skatina šių sektorių darbuotojų migracija.

1.6 diagrama

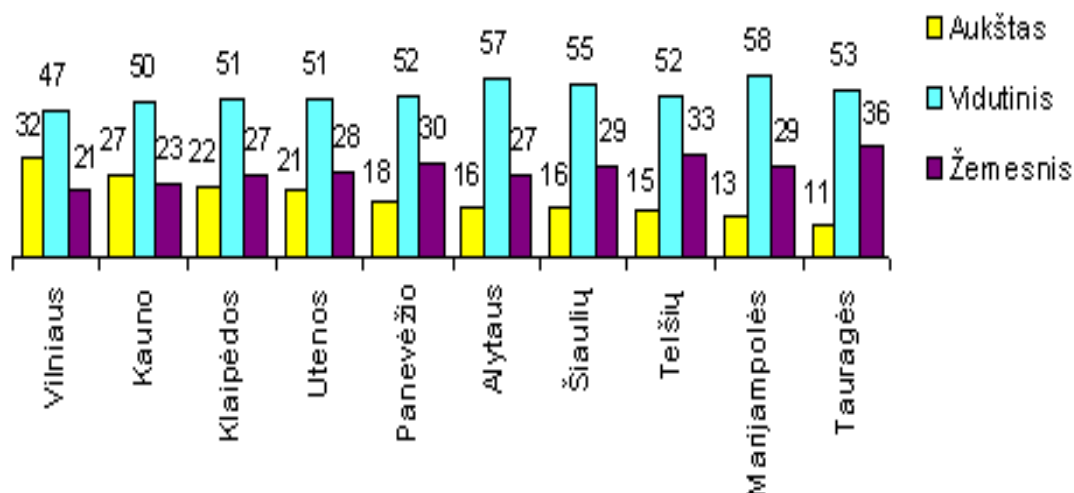
Aukšto išsilavinimo lygmens gyventojų amžiaus grupių pasiskirstymas pagal švietimo sritis 2009 m.

(Statistikos departamento duomenimis) (proc.)



Labai žymūs gyventojų išsilavinimo pagal regionus skirtumai sudarė prielaidą susiformuoti darbo pasiūlos ir paklausos neatitikimui šalies teritorijose (žr. 1.7 diagramą).

Gyventojų (25–64 metų amžiaus) išsilavinimas pagal apskritis 2009 m.
(Statistikos departamento duomenimis)

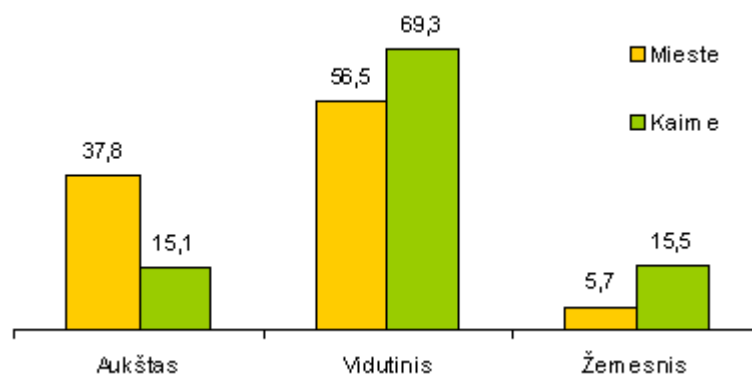


Dažniausiai specialistų (pvz. mokytojų, gydytojų) trūksta mažesnėse šalies teritorijose, tuo metu didžiuosiuose šalies miestuose yra tikėtinas jų perteklius. Aukšto lygmens išsilavinimą turinčių 25–64 metų amžiaus gyventojų daugiausia yra Vilniaus (42 proc.), Kauno (36 proc.), Klaipėdos (30 proc.), mažiausiai – Tauragės (15 proc.) ir Marijampolės (19 proc.) apskrityse. Gyventojų su žemesnio lygmens išsilavinimu daugiau gyveno Panevėžio, Šiaulių, Telšių ir Tauragės apskrityse (11–16 proc.) (žr. 1.8 diagramą).

Kita vertus, mieste išsilavinusių gyventojų skaičius auga sparčiau nei kaime. 2009 m. aukštąjį ir aukštesnįjį išsilavinimą turėjo 38 procentai miesto ir 15 procentų kaimo 25–64 metų amžiaus gyventojų (2000 m. atitinkamai – 25 ir 10 proc., 2005 m. – 32 ir 13 proc.). Skirtumas tarp šio amžiaus miesto ir kaimo gyventojų, turinčių aukšto lygio išsilavinimą, didėjo – 2000 m. jis sudarė 15 procentinių punktų, 2005 m. – 19, o 2009 m. – 23 procentinius punktus (žr. 1.8 diagramą).² Esama situacija leidžia teigti, jog kvalifikuotų darbo išteklių ypač stokojama kaime. Išsilavinimo ir konkrečių kompetencijų stoka sudaro prielaidas didesnės kaimo gyventojų socialinės atskirties rizikos susiformavimui lyginant su miesto gyventojais.

² Gyventojų išsilavinimas, pranešimas spaudai. Statistikos departamentas (2010 07 12).

Miesto ir kaimo gyventojų (25–64 metų amžiaus) išsilavinimas 2009 m.
 (Statistikos departamento duomenimis) (proc.)

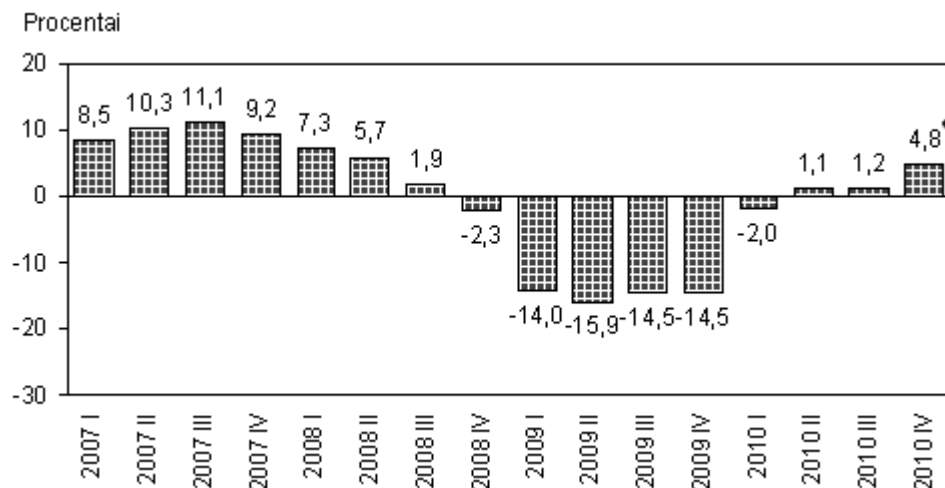


2. ŪKIO SEKTORIŲ RAIDOS ANALIZĖ

Specialistų esamos pasiūlos ir paklausos atitikimas ypač priklauso nuo šalies ekonomikos raidos. Todėl svarbu apžvelgti padėties kaitos galimybes atskiruose ūkio sektoriuose užimtumo (darbo vietų kūrimo) požiūriu. Ekonomikos sunkmetis ypač susiaurino darbo vietų paieškos galimybes įvairias specialybes turintiems žmonėms. Žymiai išaugo nedarbas. vidutinis metinis bedarbių skaičius Statistikos departamento duomenimis 2007-2010 m. padidėjo net 3,3 karto ir 2010 m. siekė 235 tūkst. Sprendžiant iš bendro vidaus produkto (toliau — BVP) rodiklio dinamikos, 2010 m. šalyje ėmė ryškėti ekonomikos atsigavimo požymiai. Ypač ryšku tai buvo 2010 m.IV ketvirtį, kai ekonomikos augimo tempai padidėjo iki 4,8 proc. (žr. 2.1 diagramą).

2.1 diagrama

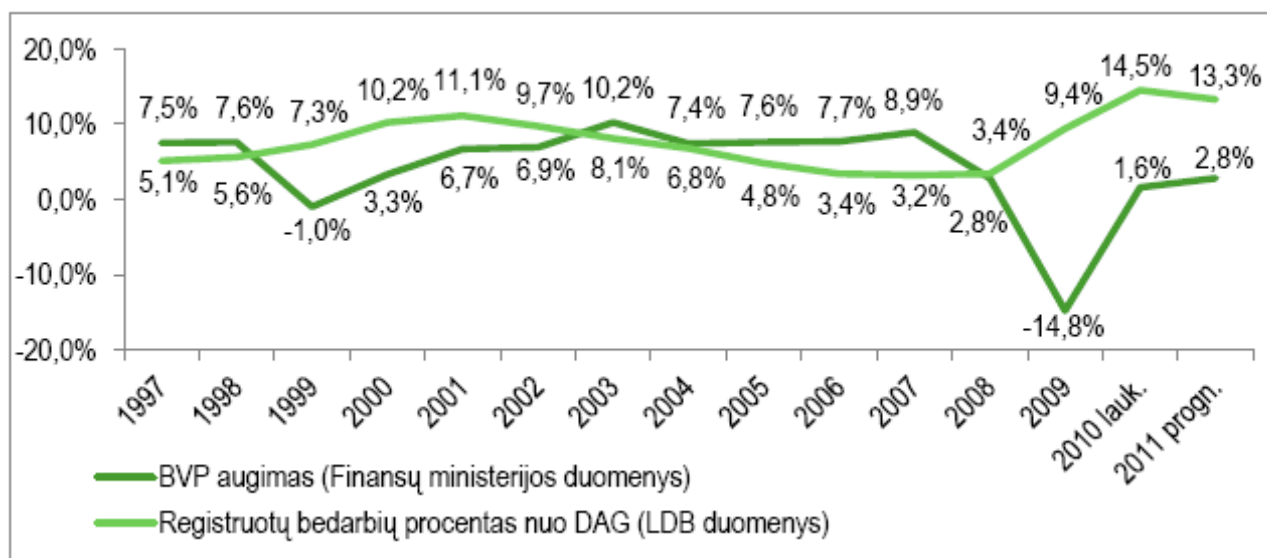
Bendrojo vidaus produkto pokyčiai palyginti su ankstesnių metų atitinkamu laikotarpiu
(Statistikos departamento duomenimis)



Finansų ministerija prognozuoja, kad BVP 2011 metais augs 2,8 procento. Gerėjanti situacija sudaro formalias prielaidas padėčiai darbo rinkoje gerėti ir darbo vietų skaičiui gausėti. Tačiau pagal Lietuvos darbo biržos prognozes numatoma, kad atsigauant ekonomikai nedarbas mažės lėtai. Tai susiję su ekonomikos ciklų praktika: nedarbas paprastai kurį laiką didėja netgi po to, kai BVP pradeda didėti. Kadangi nedarbas Lietuvoje įvardijamas kaip struktūrinis, todėl jis išliks aukštas, nors stabilizacijos požymiai stebimi jau dabar.³ Dėl ankstesnės ekonominės krizės įtakos didžiausias maksimalus registruoto nedarbo rodiklis 2010 m. siekė 14,5 proc., nors prognozuojama, kad 2011 m. jis sumažės iki 13,3 proc. (žr. 2.2 diagramą).

³ Darbo rinkos prognozė 2011 metams. Lietuvos darbo birža, Lietuvos darbo biržos Darbo išteklių skyrius 2011.

2.2 diagrama

BVP augimas ir registruotų bedarbių procentas nuo DAG 1997–2011 metai

Šaltinis: Darbo rinkos prognozė 2011 metams. Lietuvos darbo birža, Lietuvos darbo biržos Darbo išteklių skyrius 2011

Ypač gerus metinius augimo rezultatus 2010 m. rodė pramonės sektorius (5,6 proc.). Ryškėja požymiai, kad atsigavo ir prekybos, transporto, sandėliavimo bei ryšių ekonominės veiklos.

Nežymus teigiamas pridėamosios vertės metinis augimas stebimas ir finansinio tarpininkavimo bei nekilnojamo turto ir nuomos sektoriuose (1,1 proc.), nors jiems buvo būdingas ryškus svyravimų sezoniškumas. Statybos sektoriaus ekonominei raidai būdingas neigiamas metinis prieaugis 2010 m. (-7,2 proc.), tačiau iš statistinių duomenų jau matyti žymus teigiamas pokytis antrajame metų pusmetyje.

Kituose sektoriuose situacija išliko vis dar gana sudėtinga (žr. 2.1 lentelę).

Ekonominės raidos netolygumai lėmė skirtingas darbo vietų kūrimo galimybes įvairiuose ūkio sektoriuose.

Pagrindinėse ekonominės veiklos rūšių grupėse sukurtos bendrosios pridėtinės vertės pokyčiai palyginti su ankstesnių metų tuo pačiu laikotarpiu (proc.)
(Statistikos departamento duomenimis)

Metai, ketvirtis	Žemės ūkis, medžioklė ir miškininkystė, žuvininkystė (A+B)	Pramonė* (C+D+E)	Statyba (F)	Didmeninė ir mažmeninė prekyba, viešbučiai ir restoranai, transportas, sandėliavimas ir ryšiai (G+H+I)	Finansinis tarpininkavimas, nekilnojamasis turtas, nuoma ir kita verslo veikla (J+K)	Kitos paslaugos ** (L+M+N+O+P)*
2009^a	1,4	-13,2	-43,3	-16,6	-12,0	-3,1
I	-5,4	-16,5	-36,2	-18,9	-8,5	0,7
II	-6,1	-17,0	-43,0	-17,3	-12,3	-1,3
III	8,6	-11,2	-44,8	-16,1	-12,4	-4,5
IV	-4,2	-7,8	-46,6	-14,3	-14,2	-6,8
2010***	-3,3	5,6	-7,2	3,1	1,1	-2,0
I	0,6	2,0	-35,3	-1,5	-0,4	-1,7
II	2,3	2,4	-15,3	3,0	2,5	-0,2
III	-7,5	5,5	6,4	4,4	2,3	-2,8
IV***	0,3	12,2	7,8	6,0	-0,1	-3,4

*Kasyba ir karjerų eksploatavimas, apdirbamoji gamyba, elektros, dujų ir vandens tiekimas.

** Viešasis valdymas ir gynyba, švietimas, sveikatos priežiūra ir socialinis darbas, kita komunalinė, socialinė ir asmeninė aptarnavimo veikla, privačių namų ūkių veikla.

*** Išankstiniai duomenys.

Pastaba: pridedamosios vertės pokytis išreiškia atitinkamo laikotarpio pridedamosios vertės skirtumą procentais.

Charakterizuojant padėtį atskiruose sektoriuose buvo pasinaudota Lietuvos darbo biržos Darbo išteklių skyrius specialistų parengta medžiaga.

Pramonė. Sprendžiant iš statistinių duomenų, pramonės sektorius pagal užimtų darbo vietų skaičių vis dar išlieka bene pagrindine ekonomine veikla. Pramonės darbuotojų dalis tarp visų užimtųjų vis dar siekė 18 proc. Tai santykinai mažiau nuo ekonominio sunkmečio nukentėjęs sektorius (neigiamas pridėtinės vertės metinis pokytis 2009 m. buvo 13 proc.). Pramonės sektorius atsigauna didėjančio eksporto dėka. Specialistų nuomone 2010 metais atsiradusios teigiamos tendencijos šiame sektoriuje išliks ir 2011 metais. Vis daugiau darbdavių planuoja tęsti ar pradėti gamybos modernizavimą, naujų technologijų diegimą. Po šio etapo gali atsirasti daugiau darbo vietų kvalifikuotiems specialistams. Todėl darbo vietų skaičiaus didėjimas prognozuojamas šiame sektoriuje. Pagrindinės darbo vietų steigėjos bus į eksportą orientuotos pramonės šakos.

Darbdavių prognozės duomenimis, daugiausia darbo vietų įsteigti numato medienos bei medienos ir kamštienos gaminių, išskyrus baldus, gaminių iš šiaudų ir pynimo medžiagų gamybos šaka. Sunkiausi laikai šiam sektoriui jau praeityje, mažėja darbuotojų kaita ir likviduojamų vietų skaičius, auga darbo vietų steigimo ir likvidavimo skirtumas. Apdirbamoji pramonė, būdama stambiausia ekonomine veikla, 2011 metais išsiskirs didžiausiu darbo jėgos poreikiu. Be to, šioje veikloje per metus šis rodiklis daugiausia išaugs palyginti su kitomis veiklomis. Apibendrinant padėtį pramonėje ir toliau teigiamos tendencijos stiprės maisto produktų, metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamyboje bei drabužių siuvime (gamyboje). Geros perspektyvos numatomos baldų gamybos šakai, kuriai pavyko gerokai sumažinti kaštus, modernizuotis ir tapti labiau konkurencinga. Tuo tarpu vis dar sunkioje situacijoje liks elektros įrangos, kompiuterinių, elektroninių ir optinių gaminių bei tabako gaminių gamyba. Neigiamas darbo vietų balansas ir toliau numatomas chemikalų ir chemijos produktų gamybos šakoje. 2010 metais sunkumus išgyvenusi gėrimų gamyba 2011 metais stabilizuosis. Tikėtina, kad darbo vietų skaičius pradės didėti. Jei pradėtų didėti vidaus vartojimas, ši veikla reaguotų viena pirmųjų ir atsigavimas būtų kur kas didesnis. Darbo vietų skaičius taip pat didės vandens tiekimo nuotekų valymo, atliekų tvarkymo ir regeneravimo srityje, tekstilės bei guminių ir plastikinių gaminių gamyboje.

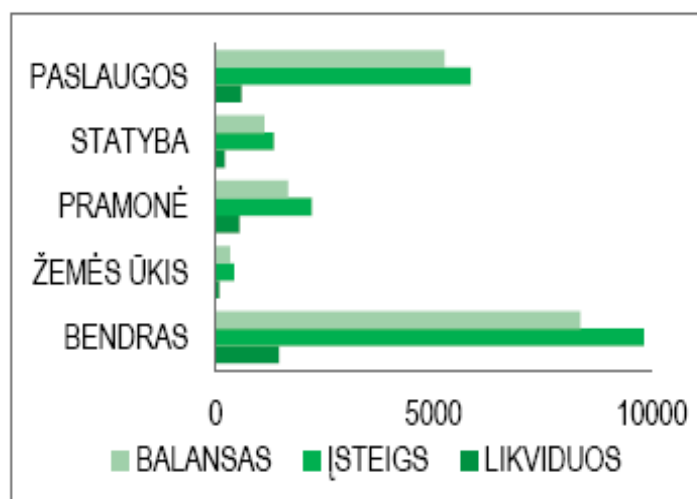
Pramonėje nenumatoma veiklų, kur darbdaviai neketina priimti į darbą naujų darbuotojų. Nors ir jaučiami teigiami pramonės pagamintos produkcijos ir naujų užsakymų pokyčiai, šalies pramonė kol kas gana konservatyviai žiūri į darbuotojų skaičiaus didinimo perspektyvas. Darbuotojų skaičių ketinantys didinti verslininkai teigia apie kvalifikuotų darbininkų stygių. Ypač jų trūksta maisto ir gėrimų, tekstilės ir drabužių, medienos įmonėse.

Statyba. Statyba – labiausiai nuo ekonominės krizės nukentėjęs sektorius. Tai rodo didžiausias metinis neigiamas pridėtinės vertės pokytis 2009 m. (43,3 proc.). Todėl daug statybose dirbančių žmonių neteko darbo (šioje veikloje užimtųjų dalis sumažėjo iki 8,7 proc.). Nepaisant to, atsigavus statybų sektoriui 2010 m. antrame pusmetyje ši veikla išlieka itin reikšminga. Darbo biržos specialistai pažymi, kad 2010 metais lėtėjant statybų nuosmukiui, 2011 metais situacija turėtų galutinai pasikeisti. Išlikusių įmonių vadovai vis drąsiau žiūri į ateities perspektyvas ir beveik pusė (45 proc.) planuoja investicijų augimą. Krizė nekilnojamojo turto sektoriuje privertė rinkos dalyvius persiorientuoti, didesnę dėmesį skirti administracinių pastatų rekonstrukcijos, inžinierinių statinių statybos ir kitų Europos Sąjungos lėšomis finansuojamų projektų konkursams. Būtent 2010 metais inžinierinių statinių statybos darbų apimtys pirmą kartą viršijo pastatų statybos darbų apimtį. Pagautas eksporto bangos statybų sektorius fiksavo didžiausius ne šalies teritorijoje atliktų darbų rodiklius. Kaip papildomą darbų ir pajamų šaltinį statybų įmonių vadovai

mato renovacijos projektus. Šie ženklai optimistiškai nuteikia darbdavius, ir jie planuoja darbo vietų didėjimą statybos sektoriuje. 2011 metais šiame ūkio sektoriuje numatoma įsteigti šešis kartus daugiau naujų darbo vietų nei likviduoti (žr. 2.3 diagramą).

2.3 diagrama

Darbo vietų steigimo pokyčiai pagal ekonomines veiklas



Šaltinis: Darbo rinkos prognozė 2011 metams. Lietuvos darbo birža, Lietuvos darbo biržos Darbo išteklių skyrius 2011 (skaičiavimai atlikti remiantis darbdavių prognozės rezultatais).

Didžiausias vietų steigimas numatomas pastatų statyboje. Darbdaviai teigia, kad gali būti sunkiau rasti tinkamos kvalifikacijos, keliamus reikalavimus atitinkančių specialistų. Darbdaviai numato, jog trūks montuotojų, betonuotojų, mūrininkų, kai kuriuose regionuose plataus profilio statybininkų.

Specializuotos statybos veikloje numatomas darbo vietų mažėjimas, neigiamas vietų balansas — didelėse įmonėse. Jose darbai labiau specializuoti ir reikia siauresnės, bet aukštesnės kvalifikacijos darbuotojų. Tuo tarpu smulkios įmonės specializuojasi nedidelių objektų statyboje ir reikalauja universalių darbuotojų. 2011 metais didžiausias teigiamas darbo vietų balansas statybos sektoriuje numatomas mažose įmonėse.

Žemės ūkis. Nors šiame sektoriuje 2010 m. buvo stebimas neigiamas pridėtinės vertės pokytis, tačiau tai vienintelė ekonominė veikla, kur šis metinis rodiklis 2009 m. išliko teigiamas (1,4 proc.) Nepaisant buvusio ekonominio nuosmukio, susiformavo palankios aplinkybės plėtoti žemės ūkį dėl didėjančios šios produkcijos paklausos pasaulio rinkose ir augančių kainų. Šios

veiklos darbuotojų dalis tarp užimtųjų siekė 9,2 proc. ir viršijo darbuotojų užimtumą statybos sektoriuje.

Todėl naujų darbo vietų kūrimo perspektyvas šiame sektoriuje ir su juo susijusioje maisto pramonės veikloje galima vertinti palankiai. Palankiai savo veiklos ir darbo vietų steigimo perspektyvas darbo biržos atlikto tyrimo duomenimis vertino ir žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės sektoriaus darbdaviai. Nors šalies kaime yra darbo jėgos perteklius, žemės ūkyje steigiamų darbo vietų balansas išliks teigiamas. Tačiau būtina pabrėžti, kad šis sektorius labiau priklausomas nuo geografinio, o ne ekonominio klimato, todėl suprantama, kodėl 2010 metai buvo pakankamai sėkmingi. Skirtingai nuo kaimyninių šalių, Lietuvą aplenkė gamtinės katastrofos ir, nors derlius nebuvo labai gausus, kainos buvo palankios ūkininkams. Nesant galimybės numatyti gamtos stichijų, sunku tiksliai prognozuoti atskirų veiklų vystymąsi, tačiau patys darbdaviai nepraranda optimizmo. Europos Sąjungos lėšos dar labiau įtvirtina stabilumą šiame sektoriuje. Kita vertus, čia taip pat ryškus darbų sezoniškumas.

Paslaugų sektorius. Galima teigti, kad paslaugų sektoriuje vykstantys pokyčiai pasižymi didele įvairove. Sprendžiant pagal pridedamosios vertės dinamiką 2009 – 2010 m., pamažu atsigauna prekybos, transporto, sandėliavimo bei ryšių finansinio tarpininkavimo bei nekilnojamo turto ir nuomos sektoriai. Tačiau dar yra gana komplikauta padėtis kitose paslaugų sferose (viešasis valdymas ir gynyba, švietimas, sveikatos priežiūra ir socialinis darbas, kita aptarnavimo veikla, kur absoliučiai vyrauja valstybinio sektoriaus įmonės). Tam įtakos turėjo gerokai sumažėjusios valstybinio sektoriaus finansavimo galimybės. Todėl netgi 2010 m. IV ketvirtyje, kai ėmė vis labiau ekonomikos atsigavimo ženklai privataus sektoriaus įmonėse, pridėtinės vertės pokytis minėtose veiklose išliko neigiamas (3,4 proc.). Esamų darbo vietų požiūriu, tarp paslaugų sektoriaus veiklų svarbiausiomis išlieka prekybos ir remonto bei švietimo sferos (jų dalis tarp užimtųjų siekia atitinkamai 17,6 ir 10,5 proc.).

Situacija paslaugų sektoriuje nuo susiformavusios padėties tradicinėse gamybinėse ekonominėse veiklose. Specialistai pastebi, kad pramonėje ir statybose priimamų į darbą asmenų skaičius 2010 m. buvo didesnis, nei atleidžiamų. Paslaugų sektoriuje balansas vis dar liko neigiamas. 2011 metais steigimo ir likvidavo balansas nors ir bus teigiamas, tačiau prognozuojama, *kad išliks didelė darbuotojų kaita, tęsis valstybės sektoriaus pertvarkymai, numatomi atleidimai viešojo valdymo ir gynybos, privalomo socialinio draudimo, švietimo, žmonių sveikatos priežiūros ir socialinio darbo veiklose.* Visi šie veiksniai išlaikys įtampą tarp darbuotojų. Nors sunkmečiu bankrutavo daug transporto įmonių, o darbo neteko šimtai vairuotojų, vežėjai tikina, kad jų darbuotojų trūksta, ir ieško darbuotojų užsienyje. 2010 metų pradžioje

vairuotojų pasiūla buvo pakankama, o vėliau, atsigavus užsienio rinkoms ir padidėjus krovininių srautams, jų pradėjo trūkti. Lietuvoje stingant tarptautinio krovininių vežimo transporto priemonės vairuotojų, vežėjų įmonės stengiasi privilioti likusius šios profesijos atstovus, siūlydami vis didesnius atlyginimus.

Darbo rinkos prognozė 2011 metams (darbdavių apklausos duomenimis)

Didžiausias teigiamas darbo vietų steigimo balansas prognozuojamas:

- mažmeninėje prekyboje, išskyrus variklių transporto priemonių ir motociklų prekybą;
- pastatų statyboje;
- sausumos transporte ir transportavime vamzdiniais;
- medienos bei medienos ir kamštienos gaminių, išskyrus baldus,
- gaminių iš šiaudų ir pynimo medžiagų gamyboje;
- drabužių siuvime (gamyboje); inžinierinių statinių statyboje.

Neigiamas darbo vietų steigimo balansas prognozuojamas:

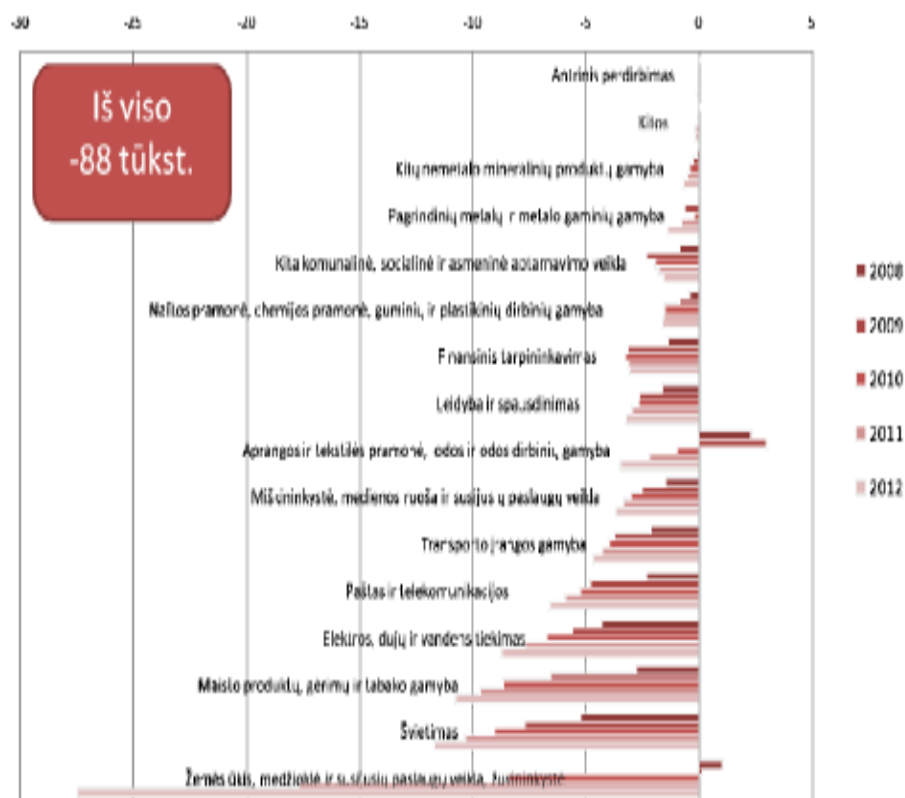
- švietimo srityje;
- kompiuterių, elektroninių ir optinių gaminių gamyboje;
- chemikalų ir chemijos produktų gamyboje;
- pašto ir pasiuntinių (kurjerių) veikloje;
- tabako gaminių gamyboje.

Tikėtina, kad steigiamų darbo vietų skaičius 2011 metais mažės, tačiau dėl likviduojamų darbo vietų mažėjimo steigimo ir likvidavimo skirtumas bus teigiamas ir padidės. Iš visų numatomų įsteigti naujų darbo vietų didžioji dalis bus įsteigta privačiame ir tik nežymi — valstybiniame sektoriuje.⁴

Reikėtų atkreipti dėmesį, kad nepaisant vyraujančių optimistinių darbdavių vertinimų jau prieš ekonominį sunkmetį atskirose prognozėse, buvo išskiriamos veiklos, kur buvo numatomas darbuotojų skaičiaus mažėjimas. Tiek darbdavių, tiek kvalifikacijų poreikio prognozuotojų nuomone (*BGI Consulting 2008 m. tyrimo medžiaga*), perspektyvoje turėtų sumažėti švietimo sektoriaus ir chemijos pramonės specialistų, pašto darbuotojų, tačiau diskutuotina, ar esant palankiomis rinkos konjunktūros sąlygomis toliau mažės darbuotojų skaičius žemės ūkyje.

Darbo rinkos prognozė 2011 metams. Lietuvos darbo birža, Lietuvos darbo biržos Darbo išteklių skyrius 2011.

**Darbuotojų poreikis dėl ūkio (atskirų sektorių) plėtros 2008-2012 m.
Mažėjantys sektoriai (kaupiamuoju būdu)**



Šaltinis: Kvalifikacijų poreikio Lietuvos darbo rinkoje vidutinės trukmės prognozavimo metodika ir prognozės pagal ūkio sektorius, Lietuvos darbo birža prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos (rengėjai: BGI Consulting, UAB ir Sweco EuroFutures, AB (Švedija), 2008.

3. DARBUOTOJŲ PAKLAUSOS POREIKIO KAITA ATSKIRŲ EKONOMINIŲ VEIKLŲ ĮMONĖSE

Užimtumas pagal veiklas. Ypač svarbu įvertinti užimtųjų poreikio pokyčius pagal atskiras ekonomines veiklas. Dėl ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus pasikeitimo nėra galimybės palyginti paskutiniųjų metų ir ankstesnių metų statistinių duomenų, todėl stebimi pokyčiai apima 1998 - 2008 m. laikotarpį, kuris atspindi situaciją iki ekonominio sunkmečio. 2008 m. duomenimis, didžiausias darbuotojų poreikis šalies ūkyje buvo prekybos ir daiktų remonto bei apdirbamosios gamybos (t.y. pramonės) veiklose. Užimtųjų dalis šiose ūkio veiklose siekė 18,1 ir 17,5 proc. (žr. 3.1 lentelę). Mažiau darbuotojų buvo statybos ir švietimo sektoriuose (atitinkamai 11 ir 10 proc.). Kiti sektoriai darbo vietų kūrimo požiūriu buvo reikšmingi gerokai mažiau.

3.1 lentelė

Užimtųjų skaičiaus struktūra pagal ekonominės veiklos rūšį 1998 - 2008 m.
(Statistikos departamento duomenimis)*

	Absoliutinis rodiklis (tūkst.) 2008m.	Struktūra proc.		
		1998m.	2004m.	2008m.
AQ Iš viso pagal ekonomines veiklas	1520	100,00%	99,99%	100,01%
A Žemės ūkis, medžioklė ir miškininkystė	116,6	19,07%	15,71%	7,67%
B Žuvininkystė	4,1	0,13%	0,13%	0,27%
C Kasyba ir karjerų eksploatavimas	4	0,20%	0,30%	0,26%
D Apdirbamoji gamyba	266	19,36%	17,75%	17,50%
E Elektros, dujų ir vandens tiekimas	27,6	2,51%	2,05%	1,82%
F Statyba	165,7	6,67%	8,09%	10,90%
G Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas, asmeninių ir namų ūkio reikmenų taisymas	274,9	14,26%	15,87%	18,09%
H Viešbučiai ir restoranai	38,9	1,63%	2,28%	2,56%
I Transportas, sandėliavimas ir ryšiai	104,5	6,66%	6,54%	6,88%
J Finansinis tarpininkavimas	20,3	1,23%	1,04%	1,34%
K Nekilnojamasis turtas, nuoma ir kita verslo veikla	101,3	2,82%	3,88%	6,66%
L Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas	83,3	4,90%	5,42%	5,48%
M Švietimas	148,5	9,57%	9,82%	9,77%
N Sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	95,7	6,75%	6,85%	6,30%
O Kita komunalinė, socialinė ir asmeninė aptarnavimo veikla	64,8	4,10%	3,88%	4,26%
P Privačių namų ūkių veikla	3,7	0,13%	0,35%	0,24%
Q Eksteritorialinių organizacijų ir įstaigų veikla	0,2	0,00%	0,01%	0,01%

*Skaičiavimuose pateiktų santykinų rodiklių suma pagal ekonomines veiklas lygi 100 proc.

Sprendžiant pagal užimtumo statistiką, 1988-2008 m. daugiausiai papildomų naujų darbo vietų buvo sukurta statybos, prekybos ir remonto bei nekilnojamo turto, nuomos ir kitos verslo veiklos sektoriuose. Šiuose veiklose buvo sukurta nuo 59 iki 66 tūkst. papildomų darbo vietų (žr. 3.2 lentelę). Kita vertus, labai žymus darbo vietų skaičiaus sumažėjimas buvo stebimas žemės ūkyje (net 167 tūkst.)

3.2 lentelė

Užimtųjų skaičiaus pokyčiai pagal ekonominės veiklos rūšį 1998 - 2008 m.
(Statistikos departamento duomenimis)

Ekonominės veikla	Absoliutinis pokytis 1998-2008 (tūkst.)*	Santykinis pokytis (proc.) 1998-2008**	Struktūros pokytis proc. punktais***	
			1998-2008	2004-2008
AQ Iš viso pagal ekonomines veiklas	30,6	2,1%	0,01%	0,02%
F Statyba	66,4	66,9%	4,23%	2,81%
G Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas, asmeninių ir namų ūkio reikmenų taisymas	62,5	29,4%	3,82%	2,21%
K Nekilnojamasis turtas, nuoma ir kita verslo veikla	59,3	141,2%	3,84%	2,78%
H Viešbučiai ir restoranai	14,6	60,1%	0,93%	0,28%
L Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas	10,3	14,1%	0,58%	0,06%
M Švietimas	5,9	4,1%	0,20%	-0,05%
I Transportas, sandėliavimas ir ryšiai	5,3	5,3%	0,21%	0,34%
O Kita komunalinė, socialinė ir asmeninė aptarnavimo veikla	3,7	6,1%	0,16%	0,38%
B Žuvininkystė	2,2	115,8%	0,14%	0,14%
J Finansinis tarpininkavimas	2	10,9%	0,11%	0,29%
P Privačių namų ūkių veikla	1,7	85,0%	0,11%	-0,10%
C Kasyba ir karjerų eksploatavimas	1	33,3%	0,06%	-0,04%
Q Eksteritorialinių organizacijų ir įstaigų veikla	0,2	.	0,01%	0,00%
N Sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	-4,9	-4,9%	-0,46%	-0,55%
E Elektros, dujų ir vandens tiekimas	-9,8	-26,2%	-0,70%	-0,24%
D Apdirbamoji gamyba	-22,3	-7,7%	-1,86%	-0,25%
A Žemės ūkis, medžioklė ir miškininkystė	-167,4	-58,9%	-11,40%	-8,04%

*Absoliutinis pokytis - užimtųjų skaičiaus rodiklio reikšmių skirtumas (per atitinkamą laikotarpį).

**Santykinis pokytis - užimtųjų skaičiaus rodiklio reikšmių santykio ir vieneto skirtumas padaugintas iš 100.

***Struktūros pokytis procentiniais punktais – užimtųjų skaičiaus lyginamųjų svorių skirtumas.

Kaip ir ankstesniais metais, 2009 m. duomenimis, didžiausias darbuotojų poreikis šalies ūkyje buvo prekybos ir daiktų remonto bei pramonės veiklose (atitinkamai 250 ir 206 tūkst.). Užimtųjų dalis šiose ūkio veiklose siekė 17,6 ir 16 proc. Mažiau darbuotojų buvo švietimo, žemės ūkio ir statybos sektoriuose (atitinkamai 149, 130 ir 123 tūkst.). Kitose ekonominėse veiklose užimtųjų skaičius neviršijo 100 tūkst. (žr. 3.1 diagramą).

Užimtųjų pasiskirstymas pagal ekonomines veiklas 2009 m. (tūkst.)
(Statistikos departamento duomenimis)



Užimtumas pagal sektorius. Statistiniai duomenys faktiškai paneigia visuomenėje įsigalėjusią nuomonę, kad valstybinio sektoriaus darbuotojų dalis šalies ūkyje didėjo. Daugiausiai žmonių valstybiniame sektoriuje nagrinėjamu laikotarpiu dirbo 1998 m. (491 tūkst.), vėliau jų skaičius pradėjo mažėti ir tik 2006-2008 m. laikinai išaugo (nors šis augimas buvo palyginti žymus).

Santykinų rodiklių pasiskirstymas pasikeitė privataus sektoriaus naudai. Dar 1998-2001 m. du trečdaliai užimtųjų dirbo privačiame sektoriuje, trečdalis – valstybiniame. Tuo tarpu 2009 m. valstybiniame sektoriuje dirbo apie trys dešimtadaliai užimtųjų, privačiame – apie septyni dešimtadaliai (žr. 3.3 lentelę). Nuo ekonomikos sunkmečio labiausiai nukentėjo privatus sektorius,

tačiau atsigavus šalies ūkiui atsiranda geresnės galimybės kurti naujas darbo vietas šioje sferoje. Todėl galima prognozuoti, kad būsimas užimtumo augimas faktiškai vyks privataus sektoriaus sąskaita.

3.3 lentelė

**Užimtųjų valstybiniame ir privačiame ekonomikos sektoriuje rodikliai
1998 - 2009 m.**

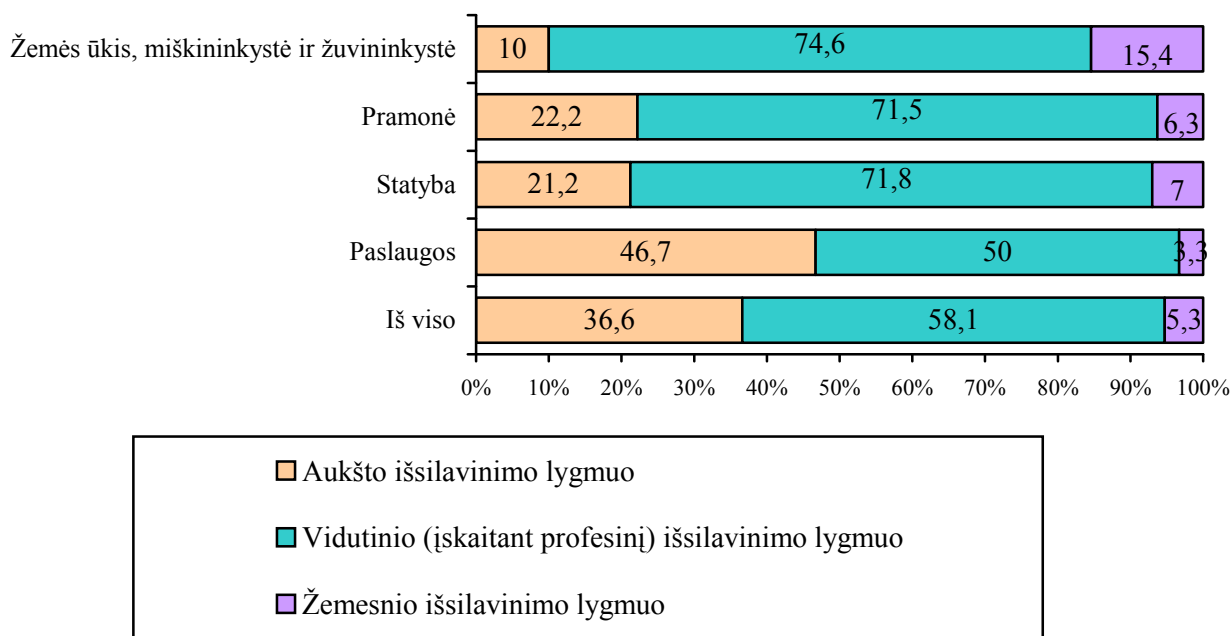
(Statistikos departamento duomenimis (tūkst. ir proc.)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Absoliutiniai rodikliai												
Iš viso	1489,4	1456,5	1397,8	1351,8	1405,9	1438	1436,3	1473,9	1499	1534,2	1520	1415,8
Valstybinis sektorius	491,4	489,5	474,9	453,3	422,7	403,9	400,1	408,2	394,5	401,9	418,4	411,7
Privatus sektorius	998	967,1	923	898,5	983,2	1034,1	1036,2	1065,7	1104,5	1132,3	1101,7	1004,5
Santykiniai rodikliai												
Iš viso	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Valstybinis sektorius	33,0%	33,6%	34,0%	33,5%	30,1%	28,1%	27,9%	27,7%	26,3%	26,2%	27,5%	29,1%
Privatus sektorius	67,0%	66,4%	66,0%	66,5%	69,9%	71,9%	72,1%	72,3%	73,7%	73,8%	72,5%	70,9%

Kita vertus, į viešąjį sektorių, kuris sudaro didelę dalį paslaugų sferos, patenka santykinai daugiau aukštųjų mokyklų parengtų specialistų (t.y. aukšto išsilavinimo lygmeniui priskirtų darbo išteklių), tuo metu privačiame sektoriuje yra gerokai didesnis darbininkiškų profesijų darbuotojų poreikis. Antai paslaugų sektoriuje specialistų dalis tarp užimtųjų yra didžiausia (2009 m. duomenimis siekė net 47 proc.), tuo metu kituose ūkio sektoriuose ji buvo gerokai mažesnė (svyravo nuo 10 iki 22 proc.). Kas antras paslaugų sektoriaus darbuotojas 2009 m. turėjo vidutinį išsilavinimą, kurio įgijimas suteikia galimybes užimti darbininkiškoms profesijoms skirtas darbo vietas. Šis rodiklis paslaugose yra gerokai mažesnis nei kitose ūkio sektoriuose: vidutinį išsilavinimą turi trys ketvirtadaliai žemės ūkio ir apie septyni dešimtadaliai statybos ir pramonės darbuotojų (žr. 3.2 diagramą).

Užimtų gyventojų išsilavinimas ekonomikos sektoriuose 2009 m.

(apskaičiuota remiantis Statistikos departamento duomenimis) (proc.)*



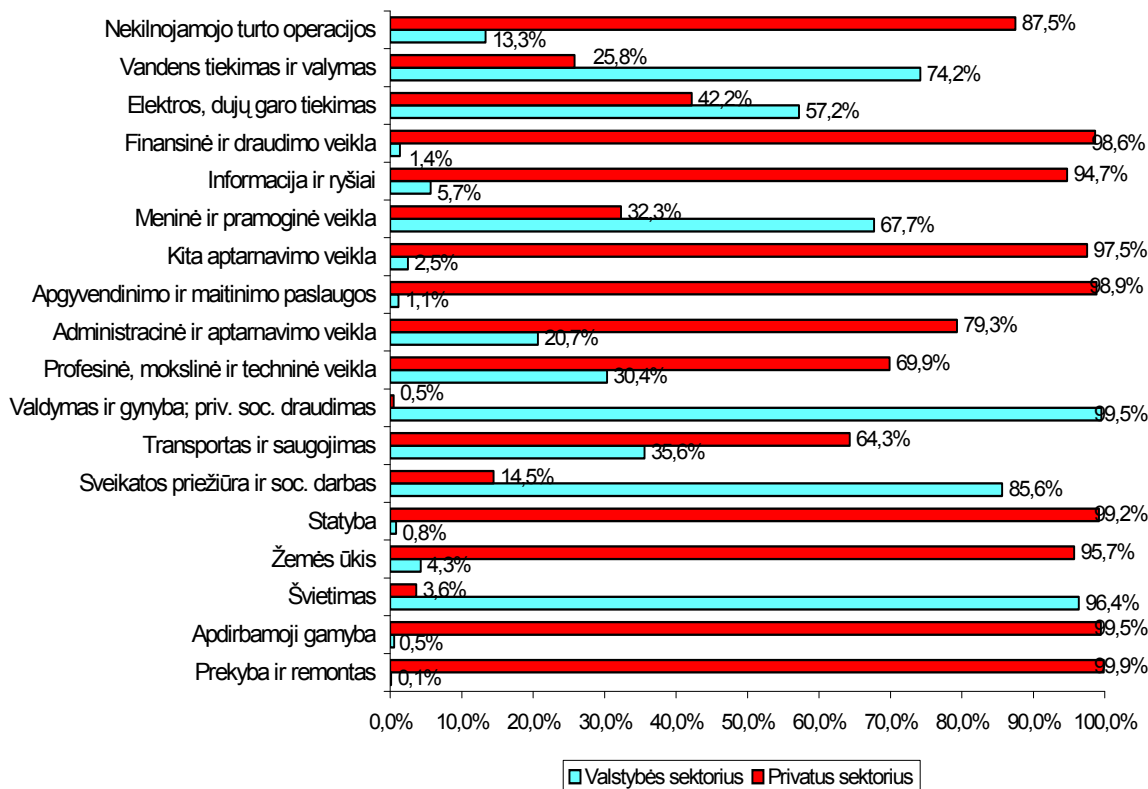
Pastaba: *paslaugų sektorius apima šias toliau išvardintas ekonomines veiklas. Tai - didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas; transportas ir saugojimas; apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla; informacija ir ryšiai; finansinė ir draudimo veikla; nekilnojamojo turto operacijos; profesinė, mokslinė ir techninė veikla; administracinė ir aptarnavimo veikla; viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas; švietimas; žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas; meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla; kita aptarnavimo veikla; namų ūkių, samdančių darbininkus, veikla; namų ūkių veikla, susijusi su savoms reikmėms tenkinti skirtų nediferencijuojamų gaminių gamyba ir paslaugų teikimu; ekstrateritorinių organizacijų ir įstaigų veikla.*

Sprendžiant pagal užimtumo struktūrą, specialistų rengimas galėtų būti labiau orientuotas į privataus sektoriaus poreikius. Tačiau atskirose ekonominėse veiklose (viešasis valdymas ir gynyba bei socialinis draudimas, švietimas, sveikatos priežiūra ir socialinis darbas ir pan.) valstybinio sektoriaus darbuotojai sudaro absoliučią užimtųjų daugumą (žr. 3.3 diagramą).

3.3 diagrama

Užimtųjų valstybiniame ir privačiame ekonomikos sektoriuose santykinų rodiklių pasiskirstymas pagal pagrindines ekonomines veiklas 2009 m. (proc.)

(Statistikos departamento duomenimis)



Pastaba: diagramoje pateikti rodikliai išdėstyti bendro užimtųjų skaičiaus rodiklio pagal ekonomines veiklas mažėjimo tvarka.

Kyla klausimas, kur patenka įvairių mokslo institucijų rengiami specialistai ir darbininkų profesijų atstovai. Nagrinėsime į kokių ūkio sektorių įmones patenka vienokius ar kitokius mokslus baigę asmenys. 2009 m tarp užimtųjų daugiausiai šalyje buvo techniškąsias specialybes baigusiu asmenų. Kas trečias užimtasis buvo baigęs inžinerijos, gamybos ir statybos mokslus. Tačiau santykinai didelė dalis tarp užimtųjų buvo ir socialinių mokslų, verslo ir teisės srities atstovų (17 proc.), kas dešimtas buvo baigęs paslaugų sferos mokslus.

Specialistų poreikio struktūros skirtumus faktiškai sąlygoja atskirų ekonominių veiklų specifika, todėl vienoki ar kitoki išsilavinimą turinčių darbuotojų profesinė struktūra ūkio sektoriuose labai skiriasi. Natūralu, kad techniškuosius mokslus baigusiu darbuotojų daugiausiai dirba statybos ir pramonės sektoriuose. Statybos sektoriuje jų yra beveik du trečdaliai, o pramonėje pastarieji sudaro pusę visų darbuotojų. Galima teigti, kad techniškų studijų specialistai daugiausiai patenka į pramonės ir statybos sektorius. Tačiau gana didelis jų poreikis yra ir kitose

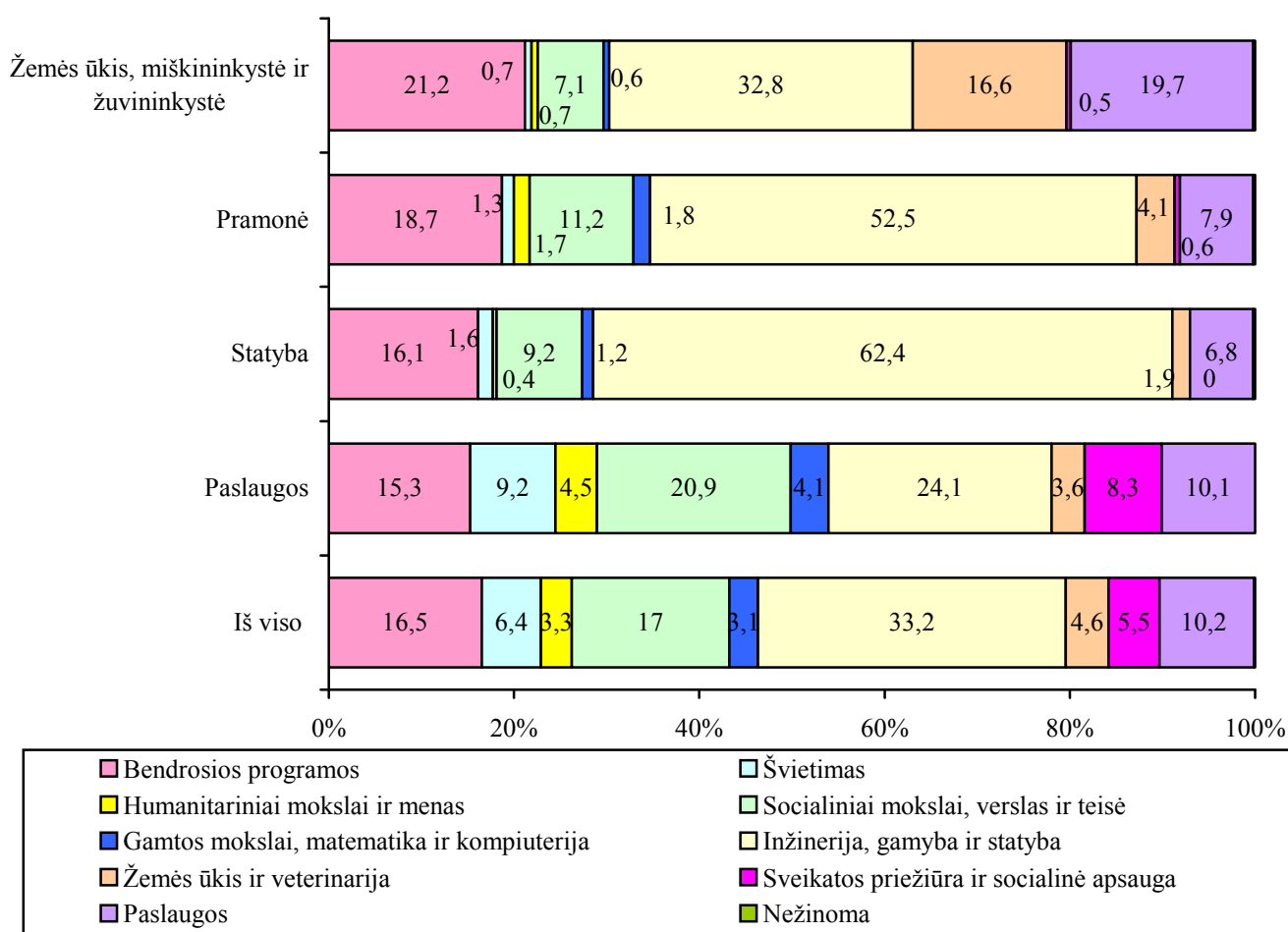
ekonominėse veiklose. Rengiami socialinių mokslų verslo ir teisės srities specialistai daugiausiai įsidarbina paslaugų sektoriuje (20 proc.).

Vienas iš reikšmingesnių pastebėjimų darbo pasiūlos neatitikimo požiūriu yra tas, jog santykinai daug parengtų paslaugų darbuotojų pateko į agrarinę sferą (20 proc.). Daugiausiai šalies užimtųjų buvo paslaugų sektoriaus ekonominėse veiklose. Apytikriai kas ketvirtas paslaugų sektoriaus darbuotojas buvo baigęs techniškuosius mokslus, kas penktas - socialinius mokslus, verslą ar teisę, kas dešimtas buvo rengiamas švietimo sferai. Reikia pabrėžti, kad kitose ūkio sektoriuose švietimo specialistų yra gerokai mažiau (žr. 3.4 diagramą).

3.4 diagrama

**Atskiruose ekonomikos sektoriuose užimti asmenys
pagal švietimo sritis 2009 m. (proc.)***

(apskaičiuota remiantis Statistikos departamento duomenimis)



*Esami duomenys neapima užimtųjų asmenų, turinčių pradinį ir pagrindinį išsilavinimą.

Pastaba: čia ir toliau išskirtas paslaugų sektorius apima po 3.2 diagrama išvardintas ekonomines veiklas.

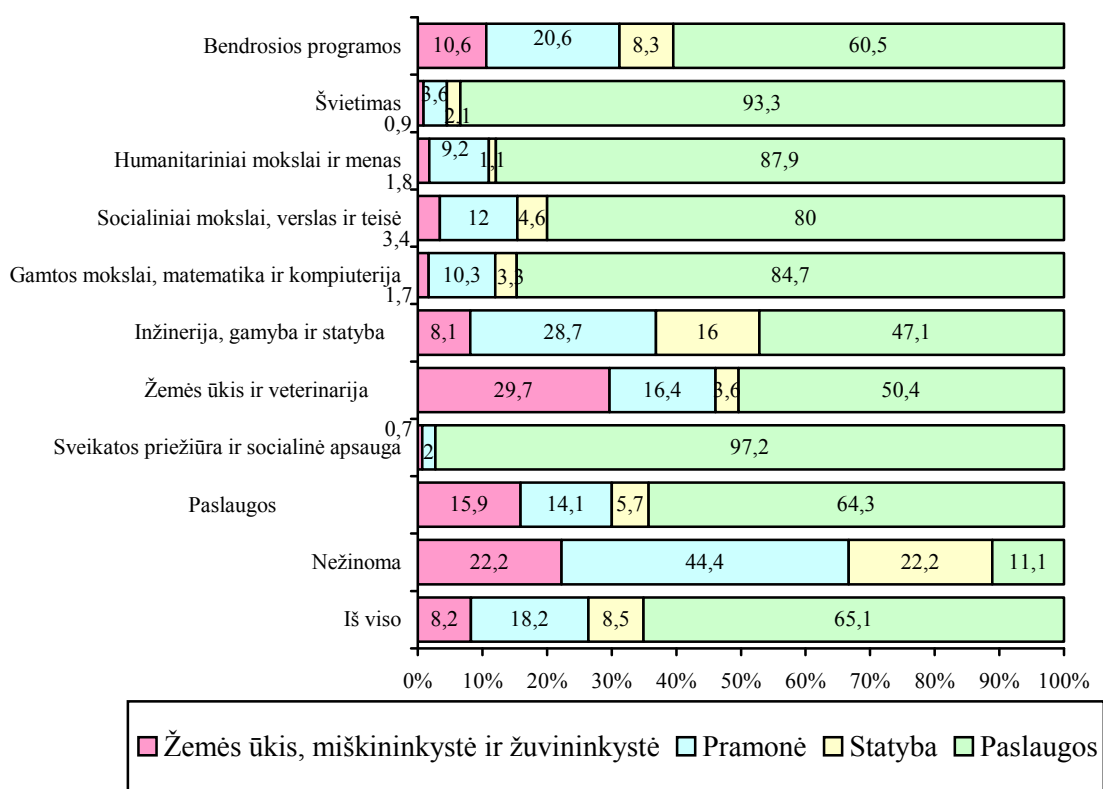
Galima teigti, inžinerijos gamybos ir statybos mokslus baigę asmenys tolygiau nei kitų studijų sričių atstovai yra pasiskirstę pagal ūkio sektorius. Jie sėkmingai įsidarbina įvairiuose ūkio sektoriuose, nors net 47 proc. jų pateko į paslaugų sferą. Kita vertus, kritiškai galima vertinti

žemės ūkiui parengtų darbuotojų pakankamai žymų „išsibarstymą“ pagal ūkio sektorius. Ši įvairovė nėra racionali atsižvelgiant į tai, kad žemės ūkio specialistai buvo rengiami būtent šiai ekonominei veiklai, o agrariniam sektoriuje dirbo tik 30 proc. šiai veiklai paruoštų darbuotojų (žr. 3.5 diagramą).

Santykinai mažiau paslaugų sektoriui paruoštų darbuotojų (palyginti su daugumos kitų švietimo sričių parengtais asmenimis) įsidarbino pačiame paslaugų sektoriuje (beveik du trečdaliai). Absoliuti dauguma sveikatos apsaugos ir švietimo sistemoms parengtų specialistų įsitvirtino paslaugų sektoriuje (apie 95 proc.). Esamų statistinių duomenų detalizacijos galimybės neleidžia pasakyti, kokia dalis atskirose švietimo srityse parengtų darbuotojų dirba pagal įgytą profesinę kvalifikaciją. Tačiau turėtų būti siekiama, kad sveikatos apsaugos ir švietimo srityse dirbančių pagal profesinę kvalifikaciją dalis turėtų būti didesnė nei analogiškas rodiklis kituose sektoriuose.

3.5 diagrama

Skirtingas švietimo sritis baigę užimtieji pagal ekonomikos sektorius 2009 m. (proc.)*
(apskaičiuota Statistikos departamento duomenimis)



4. GEBĖJIMŲ KAITA LIETUVOS ŪKIO SEKTORIUOSE

Pagrindiniai šaltiniai analizuojantys gebėjimų kaitą Lietuvos ūkio sektoriuose – tai Kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centro parengtos sektorinės studijos: Gebėjimų paklausos ir pasiūlos stebėsena,; 2008; Kuro, chemikalų, guminių, plastikinių ir mineralinių produktų gamybos sektoriaus studija, 2008; Maisto produktų ir gėrimų gamybos sektoriaus studija, 2008; Medienos sektoriaus studija, 2008; Statybos sektoriaus studija, 2008, Žemės ūkio sektoriaus studija, 2008, Mechanikos ir elektronikos sektoriaus studija, 2004, Informacinių technologijų sektoriaus studija, 2004, Viešbučių ir restoranų sektoriaus studija, 2004, Mažmeninės prekybos sektoriaus studija, 2000, 2010 m. Eurobarometro apklausos duomenys.

2010 m. Eurobarometro apklausa. Siekiant ištirti kokie darbuotojų įgūdžiai ir gebėjimai svarbūs darbdaviams 2010 m. rugsėjo mėn. įvyko Eurobarometro apklausa 27 ES valstybėse – narėse bei Norvegijoje, Islandijoje, Kroatijoje ir Turkijoje. Apklausti 7036 respondentai (Lietuvoje – 200). Respondentais buvo įvairių verslo ir viešojo sektoriaus įmonių (virš 50 darbuotojų) vadovai. Atlikta apklausa rodo, kad priimant darbuotojus su aukščiau išsilavinimu socialiniai įgūdžiai yra tiek pat svarbūs kaip specialybės ir darbo kompiuteriu įgūdžiai. Dauguma apklaustųjų tvirtino, kad ypač svarbūs komandinio darbo, prisitaikymo prie naujos situacijos, komunikacijos gebėjimai. Darbdaviai taip pat akcentavo darbo patirties svarbą, ir daugiau nei ketvirtadalis teigė neseniai įdarbinę specialistus iš kitų šalių. Maždaug du trečdaliai apklausoje dalyvavusių darbdavių (68 proc.) per pastaruosius penkerius metus yra įdarbinę darbuotojų su aukščiau išsilavinimu ir planuoja jų dar įdarbinti per artimiausius penkerius metus. Daugiau nei trečdalis (35 proc.) nurodė, kad maždaug penktadalis jų darbuotojų turi aukštąjį išsilavinimą. 54–55 proc. apklaustųjų šiame tyrime tvirtino įdarbinę inžinerijos, verslo ar ekonomikos studijų absolventus. Labiausiai vertinamas gebėjimas dirbti komandoje (67 proc.), po jo vardyti veiklos sričiai būtini komunikacijos įgūdžiai, darbo kompiuteriu įgūdžiai, gebėjimas prisitaikyti prie naujos situacijos, gebėjimas skaityti ir rašyti, analizės ir problemų sprendimo įgūdžiai (nurodė 58–67 proc. respondentų). Toliau sekė planavimo ir organizavimo, sprendimų priėmimo, skaičiavimo, užsienio kalbų įgūdžiai. Tarp Lietuvos darbdavių santykinai daugiau nei Europoje yra nepatenkinti aukštąjį išsilavinimą turinčių naujų darbuotojų raštingumu (10 proc., Europos vidurkis 7 proc.), gebėjimu dirbti kartu su kitais (14 proc., Europos vidurkis 6 proc.), specialybės įgūdžiais (25 proc., Europos vidurkis 9 proc.), užsienio kalbų įgūdžiais (24 proc., Europos vidurkis 15 proc.), gebėjimu priimti sprendimus (23 proc., Europos vidurkis 15 proc.), planavimo ir organizavimo įgūdžiais (22 proc.,

Europos vidurkis 11 proc.), analizės ir problemų sprendimo įgūdžiais (19 proc., Europos vidurkis 12 proc.), gebėjimu prisitaikyti prie naujos situacijos (15 proc., Europos vidurkis 11 proc.). Lietuvos darbdaviai labiau nei Europos darbdaviai vertina naujų aukštąjį išsilavinimą turinčių darbuotojų komunikacijos įgūdžius (nepatenkintų 7 proc., Europos vidurkis 9 proc.), darbo kompiuteriu įgūdžius (nepatenkintų 2 proc., Europos vidurkis 5 proc.). Lietuvoje 77 proc. respondentų (87 proc. Europoje) teigė, kad priimant į darbą darbuotojus su aukštesniu išsilavinimu ypač svarbi yra darbo patirtis. Todėl į klausimą, kaip universitetai galėtų padidinti absolventų galimybes įsidarbinti, dauguma darbdavių teigė, kad neatsiejama studijų programos dalimi turėtų būti darbas su studijomis susijusiame sektoriuje. Antras dažniausias siūlymas – studijų metu atlikti praktines užduotis. Vieną iš šių dviejų pastarųjų pasiūlymų pateikė du trečdaliai apklaustųjų. (paruošta pagal www.delfi.lt, 2010-12-07d. informaciją).

Aukščiau minėtose sektorinėse studijose atlikta išsami darbuotojų paklausos ir pasiūlos, gebėjimų kaitos analizė ir pateikiamos prognozės. Kaip grėsmę keliančius sėkmingai verslo plėtrai veiksnius būdingus visiems sektoriams galima išskirti kvalifikuotų darbininkų stoką, nepakankamą tęstinio mokymo organizavimą. Būtina tęstinį mokymą priartinti prie vartotojų, plėtojant mokymosi infrastruktūrą, informuojant apie mokymosi naudą bei sukuriant palankias sąlygas įgytai patirčiai bei gebėjimams formalizuoti. Tam tikras verslo sėkmės stabdis gali būti nepakankamas specifinių gebėjimų lygis. Specialistams aktualūs yra darbo organizavimo, darbo priežiūros ir kontrolės bei darbo planavimo gebėjimai, aukštas kompiuterinio raštingumo lygis, o taip pat užsienio kalbų mokėjimas.

Tikėtina, kad atskiruose ūkio sektoriuose pasireiškia gebėjimų trūkumas, t. y. darbuotojų turima kvalifikacija nepakankamai atitinka darbo vietų reikalavimus.

Sektorinių analizių autoriai kaip pagrindines šių problemų sprendimo kryptis aktualias sektoriams galima išskirti:

Specialistų rengimo aukštesiose mokyklose gerinimas:

- 1) atnaujinti studijų programas pagal nustatytus gebėjimų poreikius,
- 2) pakeisti tradicinius mokymo būdus šiuolaikinėmis dėstymo metodikomis, padedančiomis išmokyti naudotis žiniomis sprendžiant praktinius uždavinius;
- 3) plėtoti praktinį specialistų rengimą, bendradarbiaujant su atitinkamų ūkio sektorių įmonėmis;
- 4) derinti specialistų rengimą aukštesiose mokyklose su rinkos poreikiais, atsižvelgiant į ūkio raidos perspektyvas.

Esamos situacijos tikėtinas raidos perspektyvas galima iliustruoti IRT (informacinių ir ryšių technologijų) sektoriaus pavyzdžiu apie prognozuojamą IRT specialistų rengimą Lietuvos aukštosiose mokyklose. Vietoj dabartiniu metu trijų tūkstančių ruošiamų specialistų, prognozuojama, kad 2014 m. aukštosiose mokyklose kasmet būtų parengta po 2000 IRT specialistų, o 2020 m. šis skaičius gali sumažėti iki 1500 absolventų ((<http://www.alfa.lt/> 2011-03-01_13-23). Todėl žmogiškaisiais ištekliais besiremiantis IRT sektorius, kurio darbuotojai sukuria tris kartus daugiau pridėtinės vertės nei vidutinis statistinis darbuotojas Lietuvoje, rizikuoja tapti mažiau konkurencingu.

Tarptautinės tyrimų kompanijos IDC duomenimis, 2015 m. Europoje teliks vos 10 proc. darbo vietų, kuriose nereikės e. įgūdžių. Taip teigė daugiau nei 6 000 apklaustų Europos įmonių vadovų. Nepaisant to, kad anksčiau ekonominius sunkumus patyrusioje Europoje nedarbo lygis pasiekė rekordines aukštumas (per 22 mln. bedarbių), laisvų IT specialistų darbo vietų skaičius nuolat didėja. Šiuo metu ES šalyse trūksta daugiau nei 300 tūkst. kvalifikuotų IT specialistų. IDC prognozėmis, 2015 m. laisvų darbo vietų skaičius IT srityje sieks jau 700 tūkst.

5) IT ir kitų specialybių mokymo derinimo galimybių plėtojimas. Microsoft“ Lietuvos padalinio vadovo nuomone – „Lietuvos universitetai turėtų pakeisti pačią mokymo praktiką. Užsienyje yra tokia praktika, kai derinamos IT ir, sakykime, medicinos ar chemijos žinios, tad specialistas išeina parengtas dirbti ne vienoje srityje. Pas mus aukštąsias mokyklas baigia grynai vien tik IT specialistai“.((<http://www.alfa.lt/> 2011-03-01_13-23).

Darbdavių ir mokymo teikėjų bendradarbiavimo stiprinimas:

1) organizuoti bendrus mokymo/studijų teikėjų ir sektorių įmonių susitikimus bei karjeros dienas, plėtoti praktinį mokymą sektorių įmonėse, kartu rengti mokymo/studijų programas, sudaryti sąlygas sektorių darbdaviams dalyvauti profesinių mokyklų valdyme, vykdyti bendrus tyrimus sektorių mokymo/studijų poreikiams nustatyti, kartu plėtoti mokytojų/dėstytojų kvalifikacijos tobulinimą;

2) gerinti ūkio sektorių įmonių bei mokymo institucijų informavimą, rengiant tikslią informaciją apie darbuotojų rengimą bei pokyčius sektoriuose.

Tyrimo institucijų vaidmuo gebėjimų stebėsenoje.

Stebėsenos sistemos tikslas – kaupti, analizuoti, sisteminti gebėjimų poreikių informaciją, nustatant neatitikimus tarp rinkos poreikių ir kvalifikacijos ūkio sektoriuose bei ruošiant rekomendacijas nuolatiniam studijų programų derinimui su besikeičiančiais darbo rinkos poreikiais.

Pagrindinė **tyrimo institucijų** funkcija būtų – darbuotojų pasiūlos ir paklausos bei jų gebėjimų lygių periodinių tyrimų sektoriuose vykdymas. Absolventų ir jų tolesnės karjeros tendencijų tyrimas ir vertinimas sukuriant ir naudojant absolventų įsidarbinimo duomenų kaupimo sistemą.

Jau dabar yra sukurtos metodologinės ir metodinės prielaidos efektyviai gebėjimų stebėsenai, specialistų poreikio ūkio sektoriuose tyrimams. 2008 m. *Kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centras* parengė studiją: „Gebėjimų paklausos ir pasiūlos stebėseną“. 2006–2008 m. *VšĮ Nacionalinės plėtros institutas* vykdė projektą „Specialistų poreikio tyrimų metodologijos rengimas ir pilotinio tyrimo įgyvendinimas aukštųjų technologijų srityse“. Projekto metu parengta metodika leidžia apjungti makroekonominių procesų ekonometrinių metodų bei sociologinių tyrimų galimybes. Projekto rezultatai pristatyti dvejuose leidiniuose: „Specialistų poreikio tyrimų metodologijos rengimas ir pilotinio tyrimo įgyvendinimas aukštųjų technologijų srityse“ ir „Specialistų poreikio prognozės Lietuvoje“.

Pritaikant šiose metodikose sukaupią patirtį bei pasinaudojant ūkio raidos prognozėmis jau artimiausiu metu būtina atlikti sektorinius darbuotojų pasiūlos ir paklausos, gebėjimų pokyčių tyrimus, nes pokriziniu laikotarpiu šie procesai yra ypač aktualūs ir ne visada atitinka anksčiau išryškėjusioms tendencijoms.

5. SPECIALISTŲ PASIŪLA IR SANTYKINIO JŲ PERTEKLIAUS AR TRŪKUMO SUSIFORMAVIMO GALIMYBIŲ ĮVERTINIMAS

Norime pasikartoti, kad vertinant specialistų pasiūlą ir santykinio jų pertekliaus ar trūkumo susiformavimą, būtina turėti galvoje, jog tai priklauso nuo daugelio veiksnių (globalių ekonominių, socialinių, politinių, kultūrinių, gamtinių ir kitokių procesų pasaulyje; procesų, vykstančių Europos Sąjungoje; padėties kaimyninėse valstybėse; Lietuvos ilgalaikės raidos strateginės krypties numatymo; Lietuvos Respublikos įstatymų pokyčių; socialinės-demografinės situacijos; migracijos, reemigracijos, imigracijos mastų; stambių projektų (pav., Ignalinos atominės elektrinės statybos/ne statybos) realizavimo; ir panašiai. Taigi adekvačiau vertinti trūksta ar yra specialistų perteklius galima tik visapusiškai apimant visą esamą situaciją. Taigi mūsų pateikiami vertinimai labiau atspindi tik dabar esamą situaciją.

Bendrosios tendencijos. Nuo praėjusio dešimtmečio pradžios aukštosiose mokyklose parengtų specialistų skaičius augo itin sparčiai ir tik paskutiniaisiais metais buvo stebima šio rodiklio stabilizacija (žr. 5.1 diagramą). Kaip ir ankstesniais metais, daugiausiai 2009 m. buvo aukštąsias mokyklas baigusių bakalauro (21,6 tūkst.) gerokai mažiau magistrų (9,6 tūkst.) ir kolegijų absolventų (12,2 tūkst.). 2006-2009 m. bakalauro aukštosiose mokyklose buvo parengiama faktiškai tiek pat, kiek paruošiama magistrų ir kolegijų absolventų kartu paėmus.

Vertinimų metodika pagal studijų sritis. Šioje ataskaitoje panaudota specialistų pasiūlos tendencijų nustatymo metodika apima tiek absoliutinių tiek santykinų pokyčių vertinimus (žr. 5.2-5.5 diagramas). Absoliutinių pokyčių atveju buvo nustatoma kaip pasikeitė aukštąsias mokyklas baigusių absolventų skaičius per atskirą laikotarpį. Analizei pasirinktas ilgesnis laikotarpis (2000-2009 m.) įgalino nustatyti darbo rinkos rodiklių reikšmių pasikeitimus. Santykinų pokyčių atveju lyginami parengtų specialistų struktūros santykiniai dydžiai ir skaičiuojamas jų skirtumas procentiniais punktais. Galima teigti, kad mūsų pasirinkta skaičiavimo metodika įgalina įvertinti specialistų pasiūlos santykinio pertekliaus bei trūkumo susiformavimo riziką darbo rinkoje. *Galimų neatitikimų susiformavimo galimybes padeda nustatyti santykinai dideli stebimi struktūros rodiklių reikšmių nukrypimai. Tačiau giliau analizuojant ir vertinant ryškesnius nukrypimų atvejus nepakanka pasikliauti vien tik formaliomis rodiklio reikšmėmis, bet būtinas ir konkretaus esamos situacijos konteksto vertinimas.*

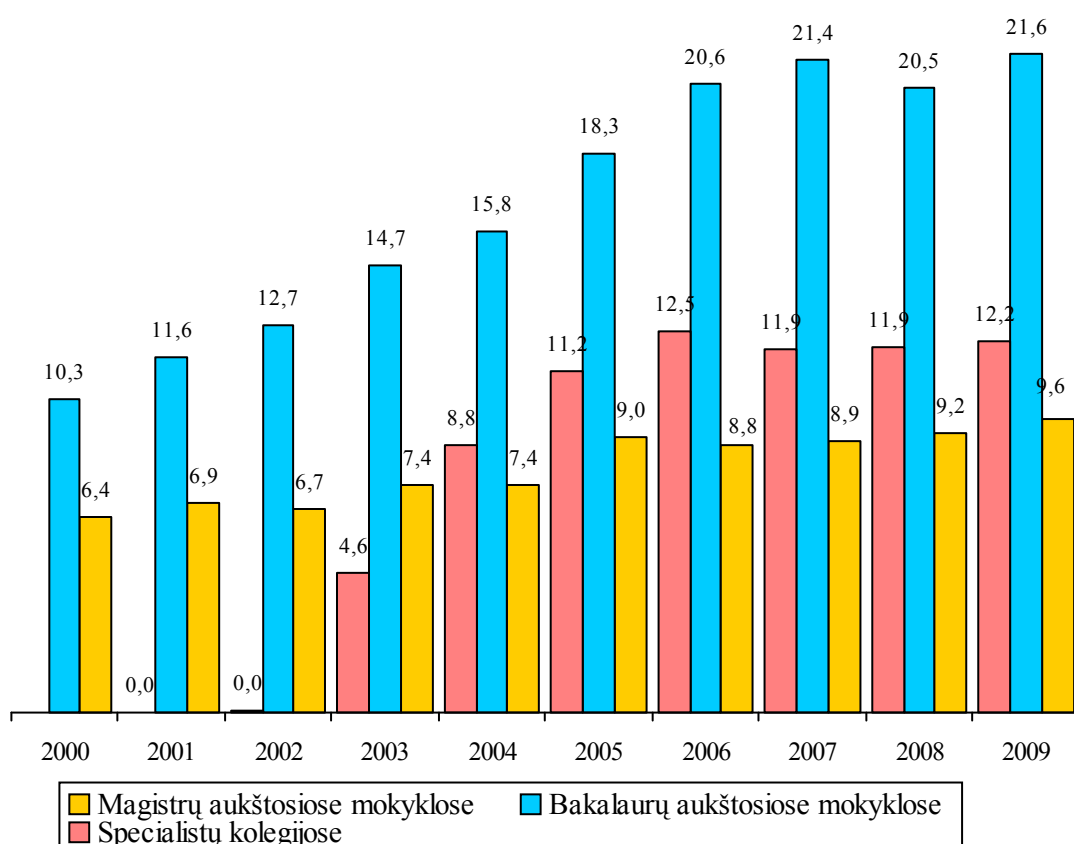
Pavyzdžiui, mokytojų rengimo ir pedagogikos bakalauro studijų srities pokyčių vertinimo atveju stebimas žymus santykinis neigiamas nukrypimas (2000-2009 m. šių parengtų specialistų

dalis sumažėjo net 5 procentiniais punktais – nuo 21,5 iki 18,5 proc.). Jis vertintinas teigiamai, nes *išreiškia valstybinių institucijų pastangas sumažinti šios studijų srities rengiamų specialistų perteklių*. Nors lyginant su 2000 m. nagrinėjamos absolventų grupės pokytis vis dar išliko teigiamas.

5.1 diagrama

**Parengtų specialistų skaičiaus dinamika universitetuose 2000-2009 m.
ir kolegijose 2003-2009 m.***

(Statistikos departamento duomenimis) (tūkst.)



* Parengtų absolventų skaičiaus kolegijose rodiklis apima laikotarpį nuo 2003 m. Specialistai kolegijose šalyje pradėti rengti po nepriklausomybės atkūrimo reorganizavus aukštesnes mokyklas į kolegijas.

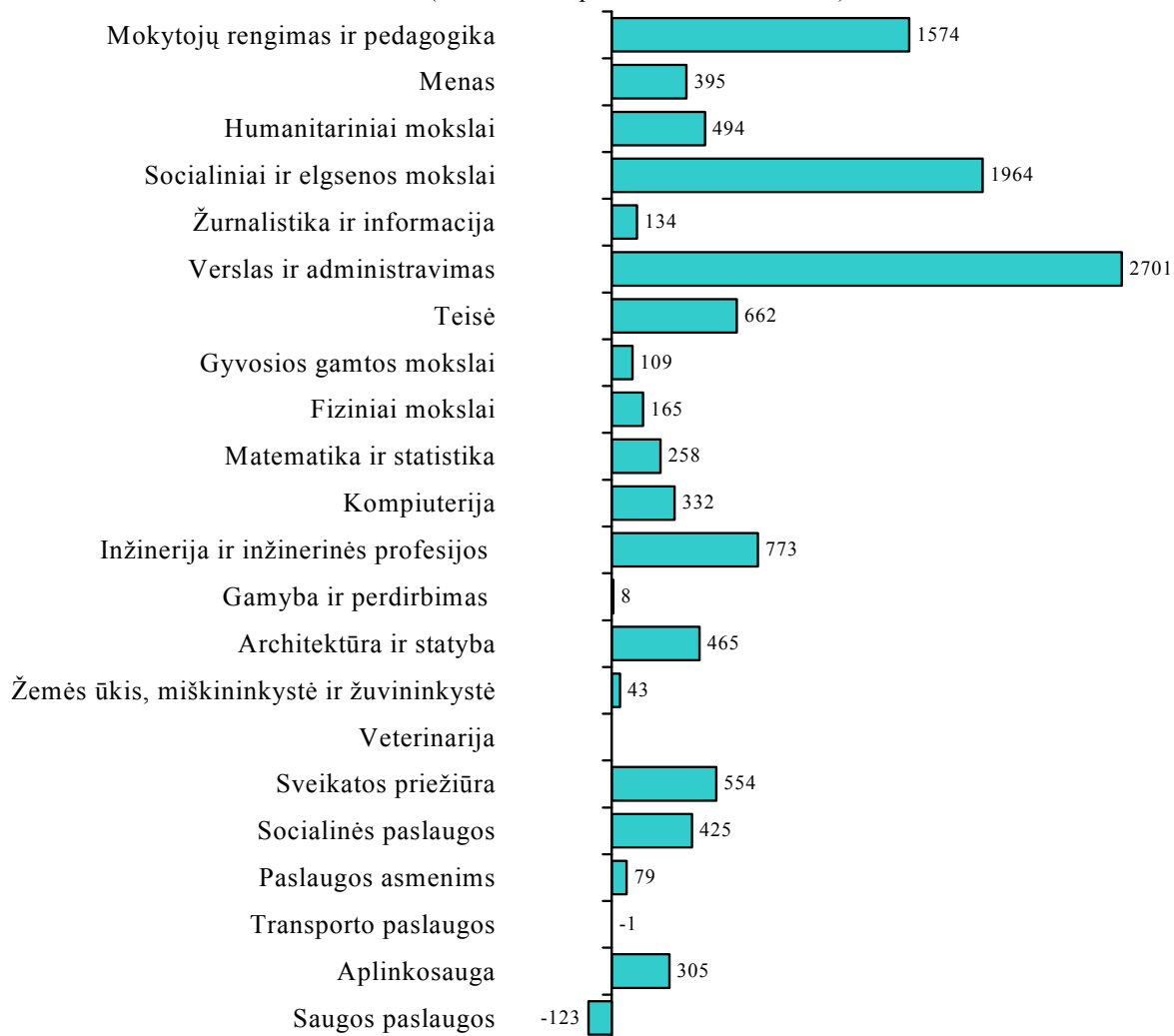
Absoliutiniai pokyčiai pagal studijų sritis. Būtina pabrėžti, kad per ilgesnį laikotarpį sparčiai padidėjus aukštosiose mokyklose parengtų specialistų skaičiui gana dažnai absoliutinių rodiklių tendencijos nėra tapačios (tos pačios krypties) kaip išskirtos santykinų struktūrinių pokyčių tendencijos. 2000-2009 m. laikotarpiu sparčiai išaugus bendram aukštųjų mokyklų parengtų bakalaurų skaičiui (2,1 karto), faktiškai padidėjo visų studijų sričių šių studijų pakopą baigusiu absolventų skaičius. Vienintelė išimtis – saugos paslaugų mokslus baigusiu bakalaurų skaičius, kuris sumažėjo (žr. 5.2 diagramą). 2000-2009 m. daugiausiai padidėjo verslo ir

administravimo, socialinių ir elgsenos mokslų bei mokytojų rengimo ir pedagogikos studijų sritis baigusių bakalauro skaičius, nors pastarųjų skaičius jau nuo 2007 m. pradėjo mažėti.

5.2 diagrama

I pakopos (bakalauro) universitetines studijas baigusių studentų metinio skaičiaus absoliutinis pokytis pagal studijų sritis 2000 - 2009 m.

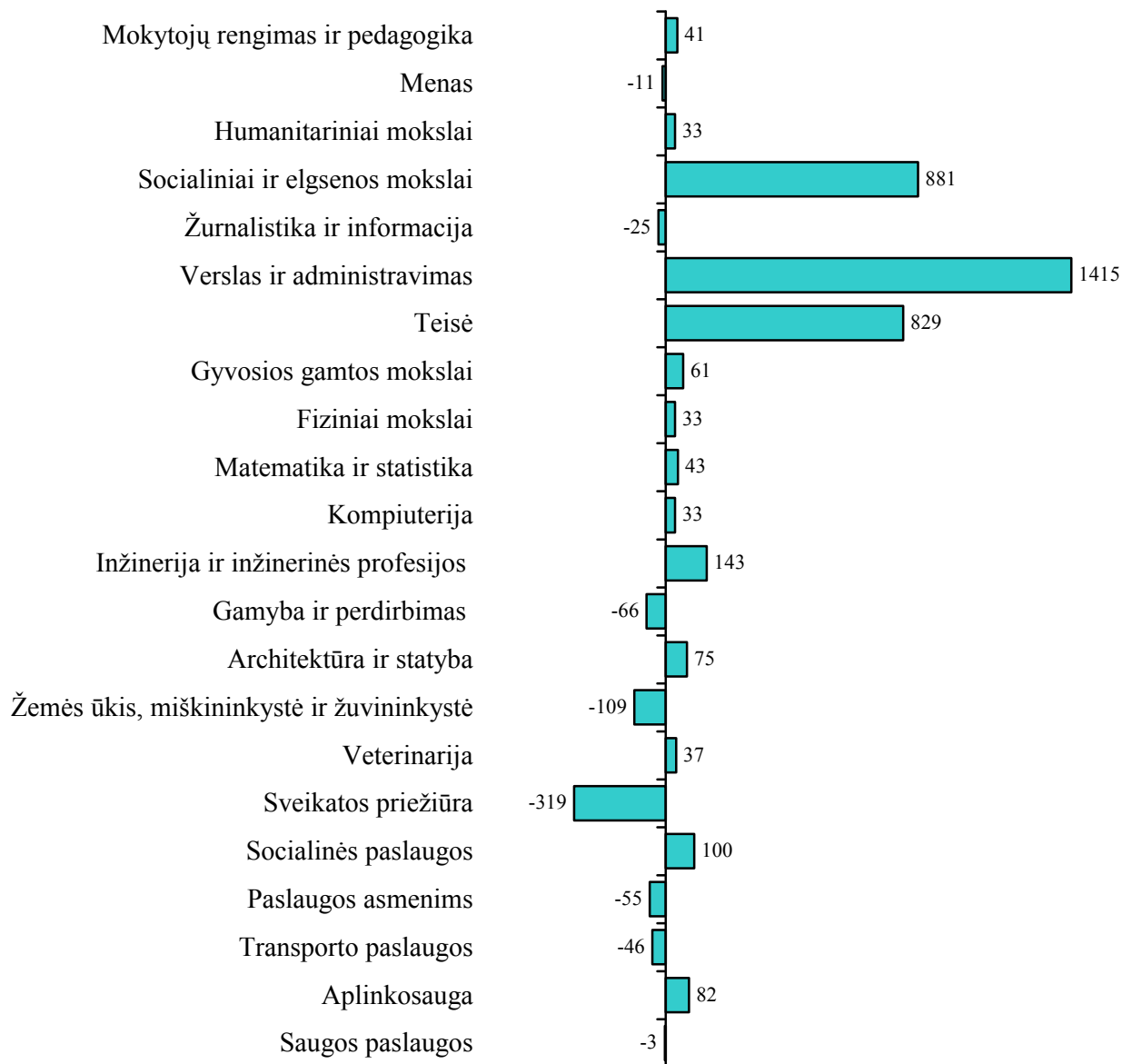
(Statistikos departamento duomenimis)



Aukštosiose mokyklose parengtų magistrų rodiklių dinamikos tendencijos nemažai skyrėsi nuo bakalauro skaičiaus pokyčio masto. Šiuo atveju stebimas mažesnis jų skaičiaus padidėjimas pagal atskiras studijų sritis. Be to, kai kurių studijų sričių parengtų specialistų skaičius sumažėjo. 2000-2009 m. daugiausiai padidėjo verslo ir administravimo, socialinių ir elgsenos mokslų bei teisės studijų sritis baigusių magistrų skaičius. Kita vertus, buvo stebimas ir gana žymus sveikatos priežiūros studijų sritį baigusių magistrų skaičiaus sumažėjimas (žr. 5.3 diagramą).

II pakopos (magistratūros) universitetines studijas baigusiu studentu skaičiaus absoliutinis pokytis pagal studiju sritis 2000 - 2009 m.

(Statistikos departamento duomenimis)



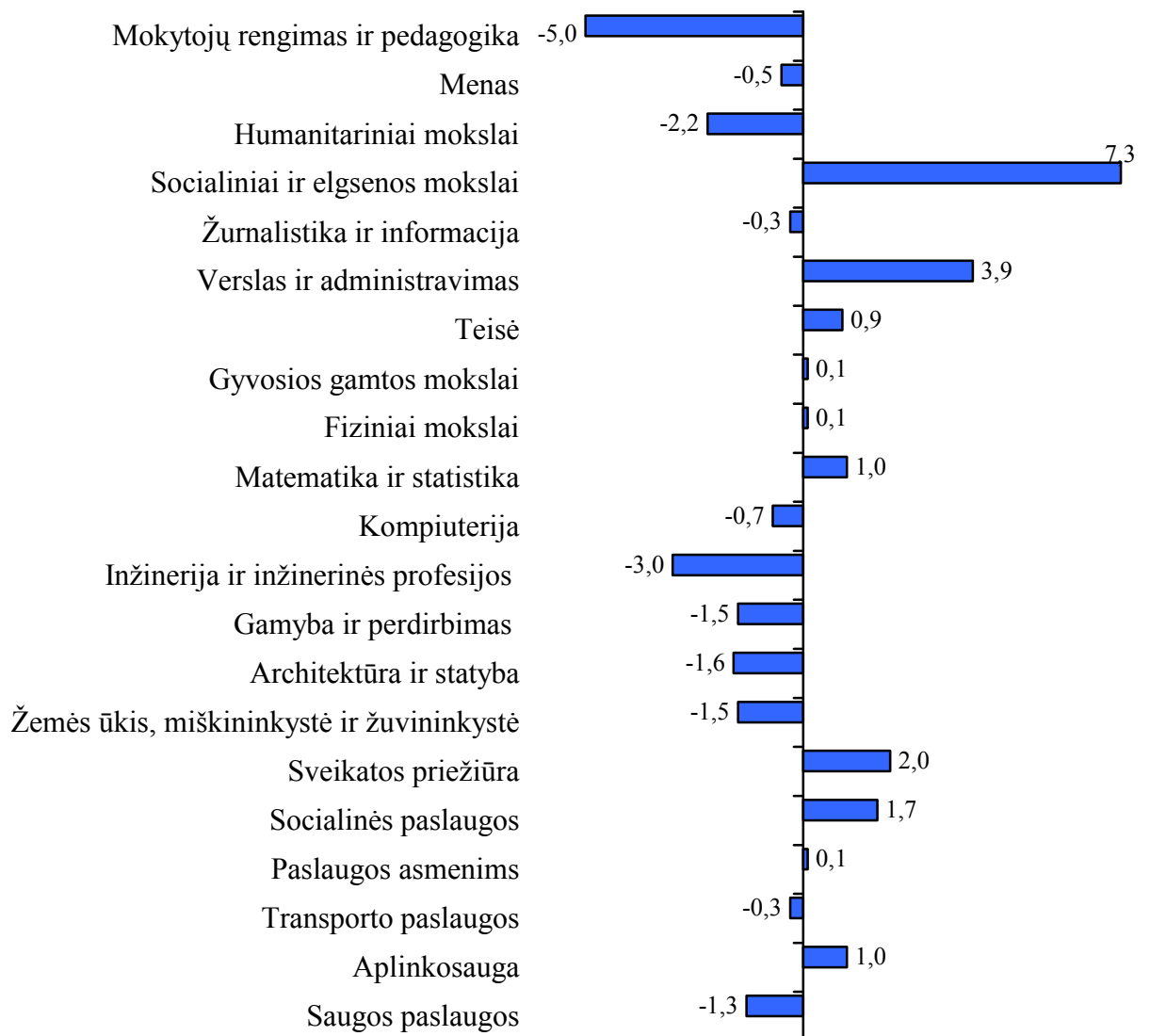
Struktūriniai pokyčiai pagal studijų sritis. Pagal statistinius duomenis *santykinai aukštas aukštąsias mokyklas baigusiu bakalauro struktūros kaitos neatitikimas* stebimas vertinant socialinių ir elgsenos mokslų bei verslo ir administravimo specialistų lyginamojo svorio pokytį 2000-2009 m. – atitinkamai (7,3 ir 3,9 procentinio punkto). Šiuo atveju yra rizika, kad darbo rinkoje susiformuos ilgalaikis šių studijų sričių rengiamų specialistų perteklius. Ypač ryškus buvo mokytojų rengimo bei pedagogų dalies sumažėjimas (-5 procentinio punkto). *Vidutinis aukštosiose mokyklose parengtų bakalauro struktūros kaitos neatitikimas (nuo 3 iki 1,5 procentinio punkto) stebimas šių studijų*

sričių specialistų ruošime: inžinerijos ir inžinerinių profesijų; humanitarinių mokslų, architektūros ir statybos, gamybos ir perdirbimo, žemės ūkio miškininkystės ir žuvininkystės, socialinių paslaugų ir sveikatos priežiūros (žr. 5.4 diagramą). Kitų studijų kryptių parengtų bakalauro struktūros kaita buvo žema (siekė iki 1,5 procentinio punkto).

5.4 diagrama

I pakopos (bakalauro) universitetines studijas baigusių studentų struktūros pokytis proc. punktais pagal studijų sritis 2000-2009 m.

(Statistikos departamento duomenimis)



Santykinai aukštas aukštąsias mokyklas baigusių magistrų struktūros pokytis 2000-2009 m. stebimas vertinant socialinių ir elgsenos mokslų bei verslo ir administravimo specialistų dalies pokytį (siekė atitinkamai apie 8 procentinius punktus). Santykinai sparčiai augo ir teisininkų dalis

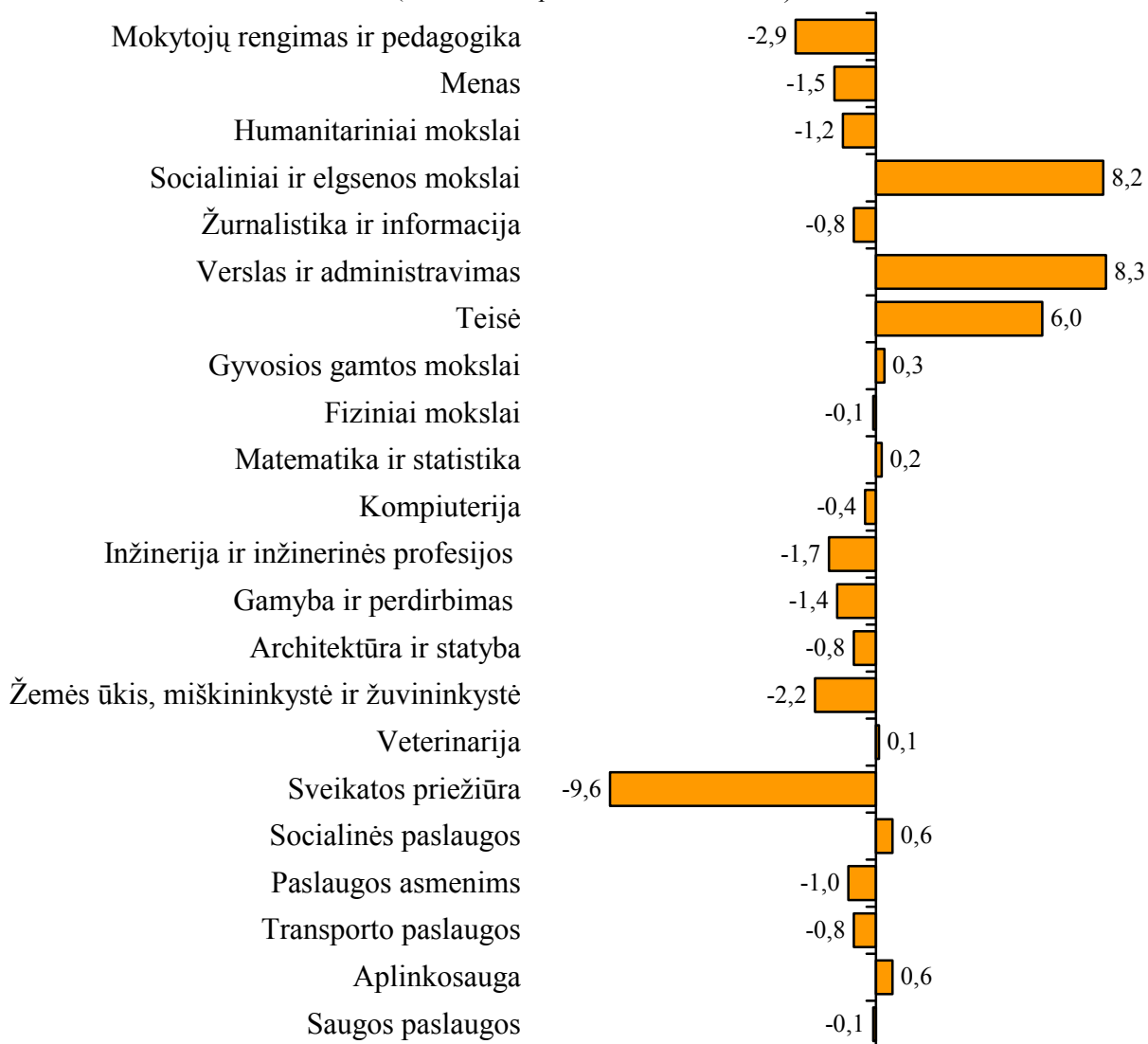
(padidėjo 6 procentiniais punktais). Stebima ypač ryški sumažėjimo tendencija: sveikatos priežiūros parengtų specialistų dalies neigiamas pokytis tarp magistrų (siekė net 9,6 procentinio punkto). Tačiau pagal absoliutinio parengtų specialistų skaičiaus pokytį ji reikšminga gerokai mažiau, lyginant su anksčiau minėtomis studijų sritimis.

Santykinai vidutinis aukštosiose mokykloje parengtų magistrų struktūros pokytis (nuo 3 iki 1,5 procentinio) stebimas šių studijų sričių absolventų: mokytojų rengimo ir pedagogikos; inžinerijos ir inžinerinių profesijų, meno; žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės specialistų (žr. 5.5 diagramą).

Kitų studijų sričių parengtų magistrų struktūros kaita buvo žema (siekė iki 1,5 procentinio punkto). Kita vertus, atskirai reikėtų išskirti gamybos ir perdirbimų studijų sritį, kur situacija rengiant specialistus buvo ir yra gana komplikuota, kadangi taip reikalingų šių specialistų pramonei parengiama santykinai nedaug. Be to, 2000-2009 m. tarp studijas baigusių bakalaurų gamybos ir perdirbimo specialistų dalis sumažėjo nuo 3 iki 1,5 proc., magistrų - atitinkamai nuo 2,2 iki 0,8 proc.

II pakopos (magistratūros) universitetines studijas baigusių studentų struktūros pokytis proc. punktais pagal studijų sritis 2000-2009 m.

(Statistikos departamento duomenimis)



Apibendrinti ir sugrupuoti pokyčių įvertinimo rezultatai pateikti žemiau esančioje lentelėlėje:

5.1 lentelė

Aukštasis mokyklas baigusių absolventų struktūros kaitos pokyčio neatitikimas* 2000 – 2009 m. laikotarpiu

	Santykinai aukštas neatitikimas (daugiau nei 3 proc. punkto)	Santykinai vidutinis neatitikimas (nuo 3 iki 1,5 proc. punkto)	Santykinai žemas neatitikimas (iki 1,5 proc. punkto)
Bakalaurai	Socialiniai ir elgsenos mokslai (7,3) Verslas ir administravimas (3,9) Mokytojų rengimas ir pedagogika (-5,0)	Sveikatos priežiūra (2,0) Socialinės paslaugos (1,5) Gamyba ir perdirbimas (-1,5) Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė (-1,5) Architektūra ir statyba (-1,6) Humanitariniai mokslai (-2,2) Inžinerija ir inžinerinės profesijos (-3,0)	Matematika ir statistika (1,0) Aplinkosauga (1,0) Teisė (0,9) Gyvosios gamtos mokslai (0,1) Fiziniai mokslai (0,1) Paslaugos asmenims (0,1) Žurnalistika ir informacija (-0,3) Transporto paslaugos (-0,3) Menas (-0,5) Kompiuterija (-0,7) Saugos paslaugos (-1,3)
Magistrai	Verslas ir administravimas (8,3) Socialiniai ir elgsenos mokslai (8,2) Teisė (6,0) Sveikatos priežiūra (-9,6)	Menas (-1,5) Inžinerija ir inžinerinės profesijos (-1,7) Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė (-2,2) Mokytojų rengimas ir pedagogika (-2,9)	Socialinės paslaugos (0,6) Aplinkosauga (0,6) Gyvosios gamtos mokslai (0,3) Matematika ir statistika (0,2) Veterinarija (0,1) Fiziniai mokslai (-0,1) Saugos paslaugos (-0,1) Kompiuterija (-0,4) Žurnalistika ir informacija (-0,8) Architektūra ir statyba (-0,8) Transporto paslaugos (-0,8) Paslaugos asmenims (-1,0) Humanitariniai mokslai (-1,2) Gamyba ir perdirbimas (-1,4)

*Specialistų pasiūlos lyginamojo svorio rodiklio skirtumas procentiniais punktais (lyginant 2009 su 2000 metais).
Skaičiavimų šaltinis: Statistikos departamento duomenys.

Kolegijas baigusiųjų asmenų skaičiaus kaita. Siekiant tenkinti praktinius šalies ūkio poreikius, buvo didinamas parengtų specialistų skaičius kolegijose. 2003-2006 m. bendras kolegijas baigusių asmenų skaičius padidėjo nuo 4,6 iki 12,5 tūkst., tačiau jau 2007 m. šis rodiklis kiek sumažėjo (iki 11,9 tūkst.). Šiek tiek jis išaugo 2009 m. (iki 12,2 tūkst.). Taip pat augo daugumos studijų sričių parengtų specialistų skaičius. Daugiausiai 2004-2009 m. padidėjo vadybos ir verslo administravimo, inžinerijos ir inžinerinių profesijų, mokytojų rengimo ir pedagogikos, architektūros ir statybos studijas baigusių absolventų skaičius (žr. 5.6 diagramą). Esamus žymius pokyčius sąlygojo tiek išaugęs

darbuotojų poreikis atskirose veiklose, tiek specialybių populiarumas (pvz. verslas ir administravimas). Sumažėjo tik parengtų teisės, kompiuterijos, sveikatos priežiūros ir veterinarijos specialistų skaičius. Kitus mokslus baigusius specialistų skaičius padidėjo (žr. 5.6 diagramą).

5.6 diagrama

Kolegijų absolventų skaičiaus absoliutinis pokytis 2004 – 2009 m. pagal studijų sritis
(Statistikos departamento duomenimis)

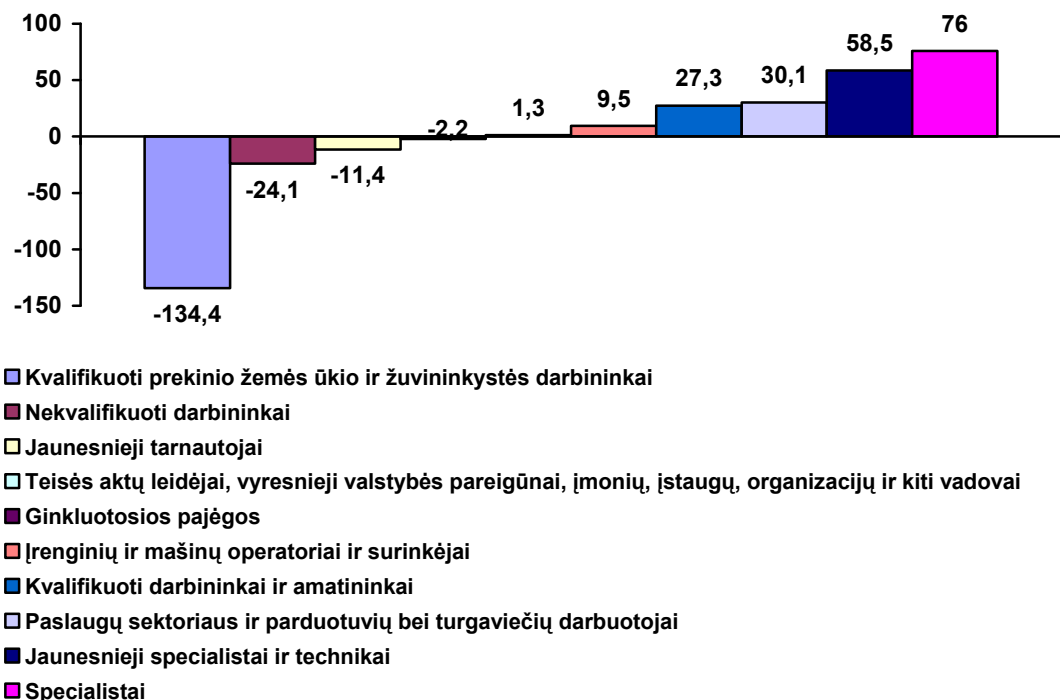


6. UŽIMTŲJŲ PAKLAUSA PAGAL PROFESINĘ STRUKTŪRĄ

Vienas iš svarbiausių analizės požymių – darbo paklausos pasiskirstymas pagal profesijų grupes. Būtina pabrėžti, kad atskirų profesijų darbuotojų skaičiaus didėjimas neatspindi jų esamos kompetencijos augimo, nes šiuos pokyčius sąlygoja jų poreikis šalies ūkyje. Kita vertus, darbo vietas paprastai sėkmingiau suranda daugiau ir universalesnių gebėjimų turintys asmenys. Palyginti palankios ekonominės raidos sąlygomis, 1998-2008 m. laikotarpiu šalyje labiausiai padidėjo specialistų ir jaunesniųjų specialistų bei technikų skaičius, lėčiau – paslaugų sektoriaus ir parduotuvių bei turgaviečių darbuotojų bei kvalifikuotų darbininkų ir amatininkų skaičius (žr. 6.1 diagramą). Labiausiai sumažėjo kvalifikuotų prekinio žemės ūkio ir žuvininkystės darbininkų skaičius (net 134 tūkst.), taip pat mažėjo ir nekvalifikuotų darbininkų skaičius (24 tūkst.). Darbo pasiūlos ir paklausos neatitikimą rodo nekvalifikuotų bedarbių lyginamojo svorio rodiklis. Kuo jis didesnis, tuo daugiau ieškančių darbo žmonių neatitinka darbo rinkos reikalavimų (2008 m. jis buvo 18,6 proc., o 2010 m. išaugo iki 22,4 proc.). Vadinasi, nekvalifikuotų asmenų (darbininkų) santykinės galimybės įsitvirtinti darbo rinkoje žymiai sumažėjo.

6.1 diagrama

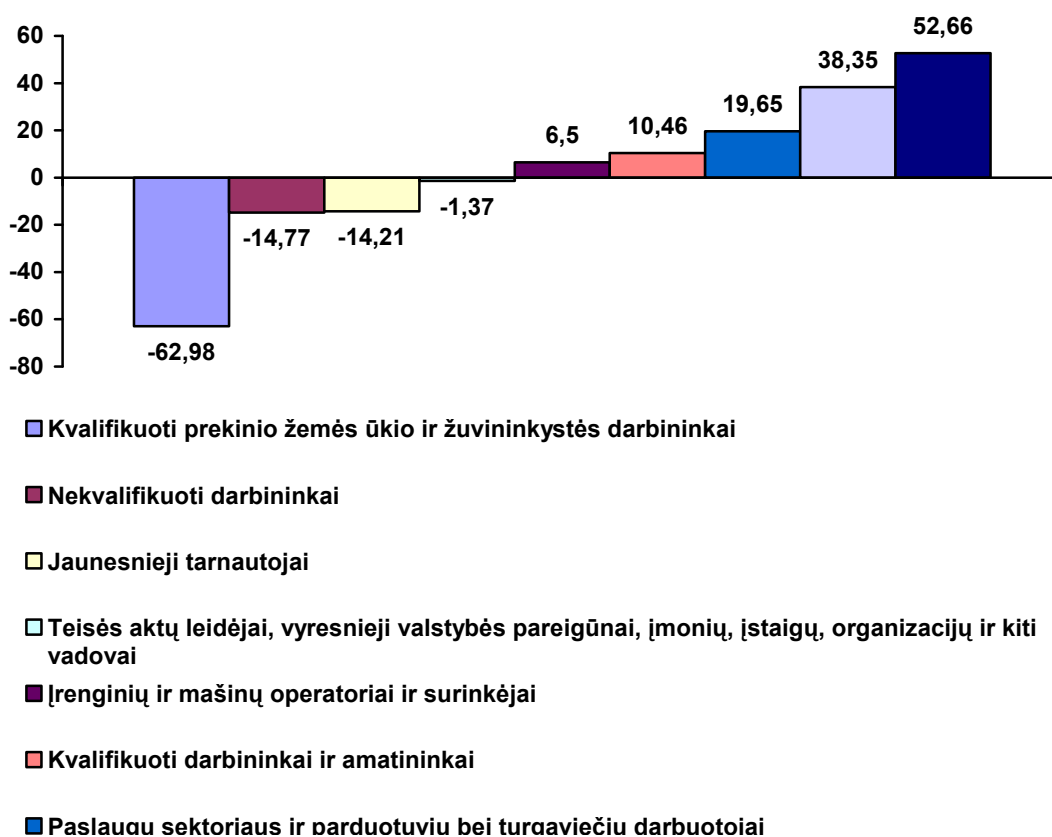
Užimtųjų skaičiaus absoliutinis pokytis pagal profesijų grupes 1998-2008 m.
Statistikos departamento duomenimis (tūkst.)



Žemiau pateikta 6.2 diagrama rodo, kaip keitėsi santykinis užimtųjų skaičiaus rodiklis pagal profesijų grupes. Reikia pabrėžti, kad neretai absoliutinių pokyčių mastai pagal profesijų grupes neatitinka santykinėms šių rodiklių reikšmių tendencijoms. Vertinant santykinius dydžius skaitlingesnėse grupėse, daugiausiai išaugo užimtųjų skaičius jaunesniųjų specialistų ir technikų profesijų grupėje 53 proc.). Kiti stebimi teigiami pokyčiai buvo gerokai mažesni.

6.2 diagrama

Užimtųjų skaičiaus santykinis pokytis pagal profesijų grupes 1998-2008 m.
 Statistikos departamento duomenimis (proc.)



Galima išskirti esminius darbuotojų skaičiaus pokyčius ekonominėse veiklose pagal skirtingas profesijų grupes (žr. 6.1 lentelę). 1998-2008 m. *labiausiai šalyje sumažėjo* kvalifikuotų prekinio žemės ūkio ir žuvininkystės darbininkų skaičius žemės ūkyje (net 136 tūkst.) ir kvalifikuotų darbininkų ir amatininkų skaičius pramonėje (apie 20 tūkst.). Specialistų bei jaunesniųjų specialistų ir technikų skaičius *labiausiai padidėjo* paslaugų sektoriuje (atitinkamai 70 ir 43 tūkst.), kvalifikuotų darbininkų ir amatininkų – statybose (36 tūkst.), paslaugų sektoriaus ir parduotuvių bei turgaviečių darbuotojų – paslaugų sektoriuje (28 tūkst.).

**Esminiai skirtingų profesijų grupių užimtųjų skaičiaus pokyčiai skirtingose ekonominėse veiklose
1998-2008 m.**

Profesijų grupė	Ekonominė veikla	Absoliutinis pokytis 1998-2008 m. (tūkst.)*	Santykinis pokytis 1998-2008 m. (proc.):**
Kvalifikuoti prekinio žemės ūkio ir žuvininkystės darbininkai	Žemės ūkis	-136	-65,38
Kvalifikuoti darbininkai ir amatininkai	Pramonė	-20,5	-14,04
Paslaugų sektoriaus ir parduotuvių bei turgaviečių darbuotojai	Paslaugos	27,6	19,15
Kvalifikuoti darbininkai ir amatininkai	Statyba	36,3	62,16
Jaunesnieji specialistai ir technikai	Paslaugos	42,8	45,48
Specialistai	Paslaugos	69,6	42,59

*Absoliutinis pokytis - užimtųjų skaičiaus rodiklio reikšmių skirtumas (per atitinkamą laikotarpį).

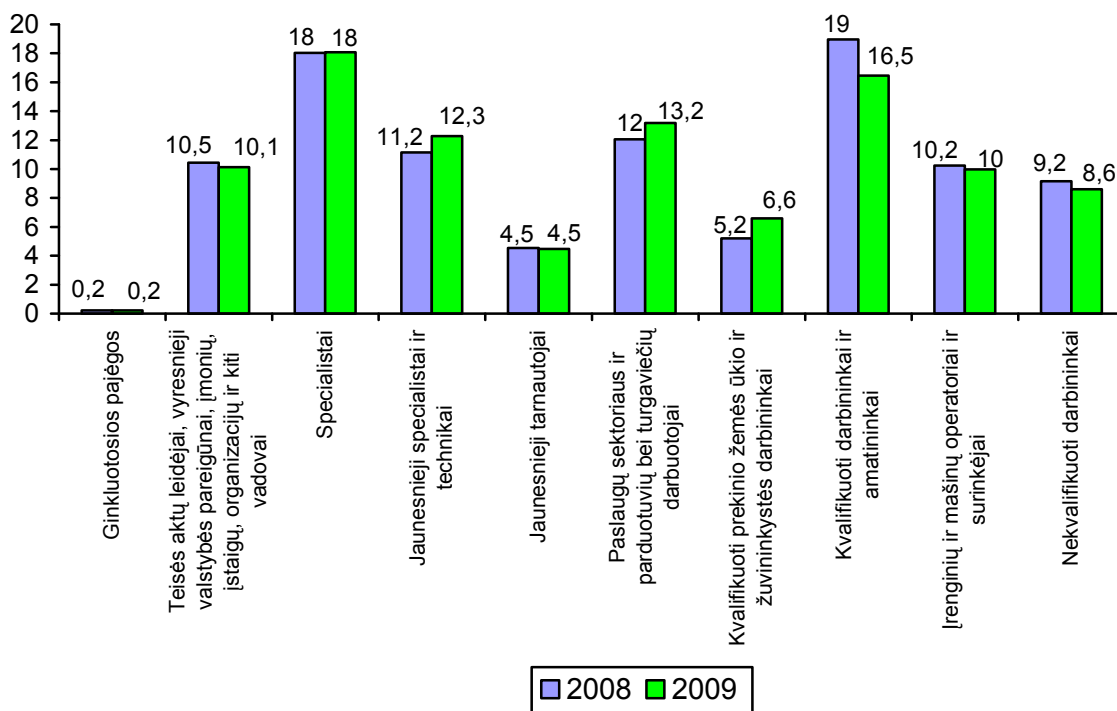
**Santykinis pokytis - užimtųjų skaičiaus rodiklio reikšmių santykio ir vieneto skirtumas padaugintas iš 100.

Skaičiavimų šaltinis: Statistikos departamento duomenys.

Užimtųjų pasiskirstymo specifiką 2008-2009 m. laikotarpiu sąlygojo ekonomikos sunkmečio įtaka. Galima teigti, kad šiuo laikotarpiu specialistų dalis tarp užimtųjų nepasikeitė (siekė 18 proc.) (žr. 6.3 diagramą).

6.3 diagrama

Užimtųjų struktūros pasiskirstymas pagal profesijų grupes 2008-2009 m. (proc.)
Statistikos departamento duomenimis



Tačiau augant nedarbui, ypač nukentėjo kvalifikuotų darbininkų bei specialistų užimtumas. Jų dalis tarp visų darbuotojų sumažėjo nuo 19 iki 16,5 proc. Šiek tiek sumažėjo ir nekvalifikuotų darbuotojų dalis. Sunkmečio metu buvo stebimas tam tikras jaunesniųjų specialistų ir technikų, paslaugų bei žemės ūkio sektorių darbuotojų lyginamojo svorio padidėjimas.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Vertinant specialistų pasiūlą ir santykinio jų pertekliaus ar trūkumo susiformavimą, būtina turėti galvoje, kad tai priklauso nuo daugelio veiksnių (globalių ekonominių, socialinių, politinių, kultūrinių, gamtinių ir kitokių procesų pasaulyje; procesų, vykstančių Europos Sąjungoje; padėties kaimyninėse valstybėse; Lietuvos ilgalaikės strateginės krypties numatymo; Lietuvos Respublikos įstatymų pokyčių; socialinės-demografinės situacijos; migracijos, reemigracijos, imigracijos mastų; stambių projektų (pav., Ignalinos atominės elektrinės statybos/ne statybos) realizavimo; ir panašiai. Taigi adekvačiau vertinti trūksta ar yra specialistų perteklius galima tik visapusiškai apimant visą esamą situaciją.

Atlikta analizė rodo, kad šiuo metu adekvačiau nustatyti specialistų ir kompetencijų pasiūlos ir paklausos atitikimą yra problematiška dėl informacijos trūkumo bei žinybiškumo. Akivaizdžiai būtinas renkamos informacijos žinybose detalizavimas, toliau derinant pateikiamus duomenis su Lietuvos švietimo klasifikacija bei Lietuvos profesijų klasifikatoriumi. Atliekant specialistų ir kompetencijų pasiūlos ir paklausos atitikimo analizę rekomenduotina panaudoti 2011 metų Lietuvos gyventojų surašymo pirminius duomenis, susijusius su išsilavinimu bei profesine kvalifikacija. Pagal vieningą metodologinę bei metodinę sistemą būtinas periodinis užsakomųjų tyrimų šia tematika atlikimas.

1. Rekomendacijos dėl informacijos surinkimo ir panaudojimo bei tyrimų metodikos tobulinimo

Dėl ekonominės krizės poveikio pasekmių dabartiniu metu sudėtinga nustatyti specialistų poreikio pokyčius. Pastaruoju metu gana retai atliekamos darbdavių apklausos specialistų poreikiui darbo rinkoje nustatyti. Vienas iš galimų argumentų yra tas, kad šio metodo taikymas ne visada pilnai atspindi realią situaciją. Akivaizdu, kad ekonominio sunkmečio metu dėl ūkio nuosmukio darbdavių lūkesčiai dėl darbo vietų kūrimo perspektyvų nepasiteisino, tai komplikavo efektyvias šio metodo taikymo galimybes. ***Yra tobulintina ir darbdavių tyrimų metodika.*** Kai ekonominė situacija stabilesnė, remiantis apklausų metodu galima pakankamai objektyviai vertinti atskirų profesijų specialistų poreikį darbo rinkoje. Šis būdas gerokai praplėstų aktualios informacijos, įgalinančios įvertinti specialistų ir kompetencijų pasiūlos ir paklausos atitikimą surinkimo galimybes (ypač vertinant kompetencijas). Bet koku atveju apklausų metodas yra *tinkamas nustatant darbo pasiūlos ir paklausos atitikimo būklę. Sudėtingiau yra su specialistų*

*(darbuotojų) poreikio prognozėmis, kurios gali būti padidintos, todėl manome, kad **jas būtų tikslinga ekspertiškai koreguoti atsižvelgiant į ūkio raidos prognozes.***

Būtina pabrėžti, kad specialistų ir kompetencijų esamos pasiūlos ir paklausos stebėseną - tai nuoseklumo, sisteminių tyrimų bei kruopštaus ilgalaikio analitinio darbo reikalaujantis procesas. Todėl atliekama analizė turėtų būti ne trumpalaikė ir epizodinė. Nustatant specialistų darbo pasiūlą bei paklausą reikėtų derinti skirtingus duomenų šaltinius – oficialius statistinius duomenis (Statistikos departamento, Darbo biržos) su sociologinių apklausų duomenimis. Oficialūs statistiniai šaltiniai suteikia galimybę ištirti darbo pasiūlos bei paklausos atitiktį dinamikoje, o atliekami tyrimai leistų panagrinėti esamas problemas „į gylį“. Anksčiau atliktų tyrimų (apklausų) patirtis specialistų poreikio, atitikties ir kompetencijų problematikoje yra tikrai naudinga, tačiau aiškiai pasigendama jose sistemiškumo (gauti statistiniai duomenys dažniausiai nėra palyginami). Todėl būtina suformuoti pastovų esminių palyginamųjų klausimų darbdaviams bloką, kuris būtų naudojamas įvairių ūkio sektorių darbdavių apklausoms. Tokius tyrimus tikslinga būtų atlikti periodiškai (kas metai), sistemingai. Šių apklausų rezultatai įgalintų nustatyti specialistų ir kvalifikacijų poreikio tendencijas ir galimas raidos perspektyvas.

Pakankamai aktuali yra sąvokų naudojimo problema. Oficiali darbo rinkos statistika tiesiogiai neoperuoja sąvokas „kompetencija“ ir „gebėjimai“ išreiškiančiais rodikliais. Tokiu būdu iš statistinių duomenų apie skirtingų profesijų specialistų gebėjimus ir kompetencijas galima spręsti dažniausiai netiesiogiai. Todėl vertinant padėtį reikėtų atsižvelgti ir į tai, kad darbo vietos dažnai neužpildomos nebūtinai dėl norinčių dirbti asmenų kompetencijos stokos. Atviroje rinkoje labai svarbūs yra tokie veiksniai, kaip nepakankamas darbo apmokėjimas, nepatrauklios darbo sąlygos bei nelegalaus darbo egzistavimo galimybės ir pan.

Nors, kaip rodo statistiniai duomenys, kasmet į darbo rinką patenka daug aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų, darbdaviai skundžiasi, kad jiems trūksta vienokių ar kitokių specialistų. Taigi situacija yra gana paradoksali. Manome, kad problema yra tame, kad konkrečių profesijų lygmenyje darbo paklausa pagal atskiras specialybes gali labai skirtis. Todėl yra detalesnės informacijos poreikis. Akivaizdu, kad dėl ribotų finansinių galimybių mes negalime ir neturėsime tokios statistikos, kuri remtųsi ištisiniu statistinio stebėjimo metodu, kur būtų detalai registruojama visų šalies gyventojų profesinė struktūra. *Todėl yra unikali galimybė pasinaudoti pirminiais gyventojų surašymo duomenimis, kur renkama informacija apie šalies gyventojų profesijas. Esamus duomenis būtų galima sieti ir su tokiais svarbiais požymiais kaip gyventojų išsilavinimas, užimtumas ir amžius.*

Atsižvelgiant į esamų rodiklių patikimumą rekomenduotina bent kiek labiau detalizuoti ir metinius užimtumo tyrimo duomenis švietimo sritimis pagal smulkesnes ekonomines veiklas. Manytumėme, kad pagal užimtųjų skaičiaus skaitlingumą tikslinga būtų išskirti dar švietimo ir prekybos bei remonto veiklas, kur esantys pasiskirstymai yra labai aktualūs skaičiavimams. Pastarosiose užimtųjų skaičius yra didesnis nei skaičiavimų lentelėse pateiktose statybos ir žemės ūkio veiklose.

Vienas iš būdų detaliau sužinoti, kur įsidarbina įvairių mokslo įstaigų rengiami specialistai, galėtų būti skirtingų Statistikos departamento užimtumo tyrimų duomenų bazės rodiklių apjungimas. Jo esmę sudarytų ne metinių rodiklių vidurkių, o analogiškų rodiklių skaičiavimai už du, ar pvz. penkis metus. Tai padėtų skirtingų švietimo sričių įsidarbinusius specialistus ir kitus darbuotojus išskirti pagal detalesnes ekonomines veiklas. Tačiau ir toks informacijos skaidymo būdas turimų duomenų patikimumo požiūriu turi savas ribas.

Statistikos departamentui rekomenduotina atlikti parengtų specialistų pasiskirstymų skaičiavimus ne tik pagal baigtų studijų, bet ir pagal darbo jėgos tyrimuose išskiriamas švietimo sritis. Dabartiniu metu sudėtinga palyginti ir įvertinti rengiamų specialistų darbo pasiūlos ir paklausos atitikimą, kadangi iš aukštųjų mokyklų surinkta informacija skelbiama pagal studijų sritis, tuo metu tyrimuose pateikiami darbo paklausos pasiskirstymai pagal švietimo sritis.

Analizuojant specialistų ir kompetencijų darbo pasiūlą ir paklausą į rekomenduotinių rodiklių sąrašą tikslinga būtų įtraukti šiuos papildomus rodiklius:

*BVP metiniai ir ketvirtiniai pokyčiai;
Sukurtos pridėtinės vertės struktūra pagal ekonomines veiklas;
Vidutinis darbo užmokestis pagal ekonomines veiklas;
Laisvos darbo vietos pagal ekonomines veiklas;
Laisvos darbo vietos pagal profesijų grupes;
Visos darbo vietos (laisvos ir užimtose) pagal ekonomines veiklas;
Laisvos darbo vietos pagal profesijų grupes;
Bedarbiai pagal ekonomines veiklas;
Bedarbiai pagal profesijų grupes;
Bedarbių dalis tarp darbo biržoje užsiregistravusių asmenų pagal atskiras studijų sritis;
Vidutinis sąrašinis darbuotojų skaičius pagal ekonomines veiklas;
Užimtųjų skaičius (jų dalis) susijusi su aukštųjų technologijų diegimu ir plėtra, atskirai išskiriant informacinių technologijų sektorių.*

Ypač svarbus būtų vidutinis sąrašinis darbuotojų skaičiaus rodiklis pagal ekonomines veiklas. Pastarasis įgalintų detaliau atlikti dirbančių poreikio raidos analizę. Priklausomai nuo esamos situacijos šį sąrašą galima patikslinti – padidinant arba sumažinant stebėsenai reikalingų rodiklių sąrašą. Vertinant situaciją, neabejotina darbo rinkos ir ekonominių prognozių svarba.

2. Darbuotojų perkvalifikavimo galimybės

Darbuotojų skaičius atskirose veiklose kinta labai netolygiai, todėl susiformuoja atskirų profesijų darbuotojų santykinis perteklius arba trūkumas. *Atsižvelgiant į tai, atsiranda būtinybė perkvalifikuoti atskiras profesijas/išsilavinimą turinčius asmenis.* Vienas iš būdų gerinti darbo pasiūlos ir paklausos atitikimą – gerinti šalies ūkiui rengiamų specialistų ir darbininkų profesijų atstovų profesinę struktūrą labiau atsižvelgiant į esamus rinkos poreikius. Deja pagal šalyje atliktus tyrimus būtų sudėtinga įvertinti kaip konkrečiai esamą darbo pasiūlos ir paklausos neatitikimą įtakoja specialistų gebėjimų ir kompetencijų stoka. ***Specialistų perkvalifikavimas – tai vienas iš būdų gerinti darbo pasiūlos ir paklausos atitiktį.***

Vertinant perkvalifikavimo galimybes, būtina atsižvelgti į tai, kad 2010 m. Statistikos departamento duomenimis, didžiausia bedarbių dalis pagal ankstesnes jų ekonomines veiklas buvo: didmeninėje ir mažmeninėje prekyboje; transporte; apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų, informacijos ir ryšių veikloje **-30 proc.**; pramonėje **-25 proc.**; statyboje **-22 proc.**; viešajame valdyme; švietime, paslaugose socialinei sferai ir komunalinėse veiklose – **10 proc.**

Dėl ūkio nuosmukio aukščiau išvardintos ekonominės veiklos buvo nukentėjusios labiausiai. Ypač sudėtinga situacija yra statybos sektoriuje, kadangi jame dirba tik 9 proc. užimtųjų, tuo tarpu bedarbių dalis siekia net 22 proc.

Kita vertus, pagal 2011 m. darbdavių prognozes *neigiamas darbo vietų steigimo balansas yra prognozuojamas*: švietimo srityje; kompiuterių, elektroninių ir optinių gaminių gamyboje; chemikalų ir chemijos produktų gamyboje; pašto ir pasiuntinių (kurjerių) veikloje; tabako gaminių gamyboje.

Labai svarbu, kad ***specialistų ir darbininkų perkvalifikavimas būtų argumentuotas ir tikslingas bei nebūtų vykdomas „perkvalifikavimas dėl perkvalifikavimo“.*** Tikėtina, kad dalis negalinčių įsidarbinti asmenų neišdarbina dėl gebėjimų ir kompetencijų stokos, nors jų specialybė darbo rinkoje yra pakankamai paklausi. Tokiu atveju užuot juos perkvalifikavus vertėtų labiau rūpintis jų kvalifikacijos kėlimu. Akivaizdus pavyzdys – menkai kvalifikuoti statybininkai, kurie sunkmečiu neteko darbo. Tačiau pakėlus esamą kvalifikaciją, dalis jų sėkmingai integruotųsi į darbo rinką.

Apskaičiuota, kad darbo biržoje 41 procentams aukštąjį išsilavinimą turinčių specialistų registruojama tik 26 proc. darbo vietų (2009-2010 m. duomenys). Pastarąjį skirtumą (jis siekia 15 proc. punktų) galima interpretuoti kaip darbo pasiūlos ir paklausos neatitikimą. Palankesnėje situacijoje atsiduria gyventojai, turintys darbininkiškas profesijas. Remiantis atliktais skaičiavimais, galima pritarti Gebėjimų paklausos ir pasiūlos stebėsenos tyrimo autorių iškeltai prielaidai, jog

aukštojo mokslo absolventai priversti užimti žemesnio išsilavinimo reikalaujančias darbo vietas, kas nėra efektyvu mokymo kaštų (laiko ir lėšų) atžvilgiu. Todėl galima teigti, kad šalies darbo rinkai būdingas pakankamai žymus santykinis aukštojo išsilavinimo lygmens specialistų perteklius, o darbininkiškų profesijų darbuotojų trūkumas.

3. Didžiausi ir mažiausi neatitikimai tarp gyventojų išsilavinimo (profesinės struktūros) ir ūkio poreikių

Iš atliktos analizės rezultatų seka, jog esminis neatitikimas išsilavinimo lygmenyse yra santykinis darbininkiškų profesijų darbuotojų trūkumas ir aukšto išsilavinimo lygmens specialistų perteklius. Šį teiginį patvirtina ir 2008 m. Profesinio mokymo ir metodikos centro parengta Gebėjimų paklausos ir pasiūlos stebėsenos ataskaita bei kiti atlikti tyrimai. Nepaisant to, būtina pažymėti, kad sprendžiant iš statistinių duomenų, 1998-2008 m. užimtųjų skaičius specialistų profesijų grupėje išaugo 76 tūkst. Kita vertus, 2008 m. Darbo ir socialinių tyrimų instituto atlikto tyrimo duomenimis, dauguma darbdavių manė, kad jų įmonėse įsidarbinę specialistai savo darbą galėtų atlikti ir be aukštojoje mokykloje įgytų žinių.

Minėtos gebėjimų paklausos ir pasiūlos stebėsenos 2008 m. atlikto tyrimo autoriai teigia, jog tikėtina, kad Lietuvoje gana daug aukštesnį nei vidurinį išsilavinimą turinčių darbuotojų vykdo veiklas, kurioms užtenka vidurinio ar žemesnio išsilavinimo. Palyginti su Airijos rodikliais, matyti, jog užimtųjų, įgijusių aukštesnį nei vidurinį išsilavinimą (povidurinis ir aukštasis), dalis Lietuvoje buvo apie 1,7 karto didesnė. Airija numatė didinti tokių žmonių dalį bendroje užimtumo struktūroje iki 45 proc. 2020 metais. Airijos tyrėjai padarė išvadą, kad šį siekį nulemia žiniomis grįstos ekonomikos plėtra, kai kyla reikalavimai darbuotojų išsimokslinimui ir reikia daugiau žmonių, gebančių dirbti sudėtingomis technologijomis. Lietuvoje modernių technologijų diegimas dar tik įsibėgėja, o našumas yra tarp mažiausių Europos šalyse.

Kitas stebimas neatitikimas yra akivaizdus - šalyje yra per daug nekvalifikuotų ar menkos kvalifikacijos žmonių, kurių turimos kompetencijos neatitinka esamų ūkio poreikių. Nors 1998-2008 m. nekvalifikuotų darbuotojų, kurių išsilavinimas nereikalauja profesinių žinių, dalis sumažėjo 15 proc., tačiau bendras užimtųjų skaičius tuo laikotarpiu padidėjo. Šiuo laikotarpiu profesijų grupių lygmenyje labiausiai sumažėjo kvalifikuotų žemės ūkio darbuotojų poreikis (net 63 proc.). Tačiau manome, kad anksčiau stebima tendencija bei palanki žemės ūkio produkcijos konjunktūra žymiu mastu eliminavo šio neatitikimo pasekmes darbo rinkai. Šiuo metu gerokai aktualesnė problema – kvalifikuotų darbininkų trūkumas kituose ūkio sektoriuose. Susiformavusį

neatitikimą pagilino ir tai, kad 2000-2009 m. inžinerijos ir inžinierinių profesijų bei gamybos ir perdirbimo studijas baigusių profesinių mokyklų absolventų skaičius sumažėjo atitinkamai 38 ir 65 proc.

Darbo pasiūlos ir paklausos neatitikimo susiformavimą specialistų rinkoje dalinai sąlygojo gana spartus socialinius ir elgsenos baigusių absolventų skaičiaus metinio rodiklio reikšmės didėjimas. 2000-2009 m. universitetuose parengtų bakalauro skaičius išaugo net 6,5 karto, magistrų - 5,4 karto. Mažesnis buvo universitetuose parengtų verslo ir administravimo specialistų skaičiaus santykinis augimas (atitinkamai 2,6 karto ir 2,1 karto). Tačiau vertinant absoliutiniais skaičiais, *2000-2009 m. verslą ir administravimą baigusių bakalauro skaičiaus padidėjimas buvo didesnis nei šių studijų pakopą baigusių socialinių ir elgsenos mokslų specialistų analogiško rodiklio augimas (atitinkamai 2,7 ir 2,0 tūkst.). Taigi ypač žymus verslo ir administravimo specialistų gausėjimas galėjo neigiamai įtakoti darbo pasiūlos ir paklausos atitikimą specialistų darbo rinkoje.*

Nors 2000-2009 m. universitetuose paruoštų mokytojų rengimo ir pedagogikos studijų srities bakalauro skaičiaus didėjimas vis dar buvo pakankamai aukštas (siekė 1,6 tūkst.), tačiau, reaguojant į galimą jų santykinį perteklių darbo rinkoje, buvo sumažintas studentų priėmimas. Todėl mokytojų rengimo ir pedagogikos absolventų lyginamasis svoris tarp aukštųjų universitetinių mokslą įgijusių ir I pakopos studijas baigusių absolventų netgi gerokai sumažėjo. Gerokai lėčiau nei vidutiniškai augo inžinerijos ir inžinierinių profesijų studijų sritį baigusių absolventų skaičius. Tačiau jeigu mokytojų rengimo ir pedagogikos santykinai lėtesnį skaičiaus augimą 2000-2009 m. galima sieti su valstybinių institucijų siekiu subalansuoti darbo rinką, tai lėtas inžinerijos ir inžinerines profesijas baigusių specialistų skaičiaus augimas, mūsų nuomone, susijęs su nepakankamu jų poreikio patenkinimu darbo rinkoje. ***Atsigaunant pramonės, transporto, bei statybos sektoriams po ekonomikos sunkmečio techninių profesijų specialistų poreikis turėtų išaugti.***

Apibendrinant parengtų specialistų pasiūlos dinamikos tendencijas, galima teigti, kad kitų studijų sričių rengiamų specialistų skaičiaus struktūriniai poslinkiai yra santykinai nežymūs. Stebimi pokyčiai turi galimai mažesnę įtaką darbo pasiūlos ir paklausos neatitikimui specialistų rinkoje. Kita vertus, ***reikalingi išsamesni specialūs tyrimai, kurių pagalba būtų įvertinta, kokią įtaką skirtingas studijų sritis (kryptis) baigusių specialistų kompetencijos ir gebėjimai turi įtaką specialistų poreikio patenkinimui darbo rinkoje.***

Atskirai reikėtų išskirti gamybos ir perdirbimų studijų sritį, kur situacija rengiant specialistus gana komplikauta, kadangi taip reikalingų šių specialistų pramonei parengiama santykinai nedaug.

Be to, gamybos ir perdirbimo specialistų dalis tarp studijas baigusių bakalauro 2000-2009 m. sumažėjo nuo 3 iki 1,5 proc., magistrų atitinkamai – nuo 2,2 iki 0,8 proc.

Stebimi pokyčiai rodo valstybės vaidmens didinimo būtinybę reguliuojant į darbo rinką patenkančių specialistų profesinę struktūrą. Dar labiau pritrūkus specialistų tradicinėse gamybinėse veiklose (pramonė ir statyba) šalies ūkis gali labiau susidurti su darbuotojų nepakankamos kompetencijos problema, nes darbuotojų trūkumas neskatina spartesnio jų profesinio tobulėjimo bei poreikio išsaugoti esamą darbo vietą. Tikėtinos darbuotojų kompetencijos trūkumo grėsmės gali susiformuoti taip pat sveikatos apsaugos ir švietimo sistemose. Esamas neigiamas tendencijas skatina darbuotojų migracija.

4. Specialistų rengimo aukštosiose mokyklose gerinimas

Sektorinių analizių autoriai išskiria pagrindines specialistų rengimo gerinimo kryptis:

- *Atnaujinti studijų programas pagal nustatytus gebėjimų poreikius,*
- *Pakeisti tradicinius mokymo būdus šiuolaikinėmis dėstymo metodikomis, padedančiomis išmokti naudotis žiniomis sprendžiant praktinius uždavinius;*
- *Plėtoti praktinį specialistų rengimą, bendradarbiaujant su atitinkamų ūkio sektorių įmonėmis;*
- *Derinti specialistų rengimą aukštosiose mokyklose su rinkos poreikiais, atsižvelgiant į ūkio raidos perspektyvas.*

5. Darbdavių ir mokymo institucijų bendradarbiavimo stiprinimas

Sektorinių analizių autoriai išskiria sekančias pagrindines darbdavių ir mokymo institucijų bendradarbiavimo kryptis:

- *Organizuoti bendrus mokymo/studijų institucijų ir ūkio sektorių įmonių susitikimus bei karjeros dienas, plėtoti praktinį mokymą sektorių įmonėse, kartu rengti mokymo/studijų programas, sudaryti sąlygas darbdaviams dalyvauti profesinių mokyklų valdyme, vykdyti bendrus tyrimus sektorių mokymo/studijų poreikiams nustatyti, kartu plėtoti mokytojų/dėstytojų kvalifikacijos tobulinimą;*
- *Gerinti ūkio sektorių įmonių bei mokymo institucijų informavimą, rengiant tikslią informaciją apie darbuotojų rengimą bei pokyčius sektoriuose.*

2010 m. atlikto Eurobarometro darbdavių tyrimo duomenimis Lietuvoje apie trys ketvirtadaliai respondentų (87 proc. Europoje) teigė, kad priimant į darbą darbuotojus su aukščiau išsilavinimu ypač svarbi yra darbo patirtis. *Todėl rekomenduotina, kad aukštosios mokyklos stiprintų ryšius su atitinkamais ūkio sektoriais, organizuojant studentų praktikas įmonėse,*

rengiant ir derinant mokymo programas, numatant diplominių darbų tematiką. Tai pagerintų kryptingą absolventų gebėjimų ugdymą įsidarbinimo galimybes įmonėse.

LITERATŪRA

1. Aukščiausios kvalifikacijos specialistų (magistrantų) pasiūlos ir paklausos atitikimo sisteminis įvertinimas, VšĮ Vilniaus verslo konsultacinis centras (rengėjas – Darbo ir socialinių tyrimų institutas), 2008
2. Darbo rinkos analizė ir pasiūlymai darbo jėgos trūkumo problemai spręsti, atsižvelgiant į šalies ūkio plėtros prognozę 2008–2015 metams, LR Ūkio ministerija (rengėjas – Ekonominių ir teisinių konsultacijų tyrimų centras), 2007,
3. FÁS (2006). National Skills Bulletin 2006. A study by the Skills and Labour Market Research Unit (SLMRU) in FÁS for the Expert Group on Future Skills Needs (Research team: J. Behan, B.. Comerford J. McNaboe, C. Shally, N. Condon, R. Sen) // Planning & Research Department, FÁS.
4. Forecasting Skills and Labour Market Needs: Finland (2006). Government Paper. // Ministry of Labour, Ms. Heli Saijets, Ph.D., Mr. Pekka Tiainen; Ministry of Education, Ms. Kirsi Kangaspunta, Mr. Heikki Mäenpää, Finnish National Board of Education, Mr. Matti Kimari, Mr. Ilpo Hanhijoki.
5. Gebėjimų paklausos ir pasiūlos stebėseną. Veiklos ir švietimo rodiklių analizės ataskaita, Profesinio mokymo ir metodikos centras, 2008
6. Gruževskis B., Kabaila A., Pocius A., Šileika A., Jovaiša T. ir kiti, Darbo rinkos profesinio mokymo plėtros socialiniai ekonominiai aspektai, Aktualūs socialinės politikos klausimai, 2005/6 p. 9–32, 55–86.
7. Gruževskis B., Zabarauskaitė R., Martinaitis Ž., Pocius A. Biveinytė S. Sėkmingos karjeros darbo rinkoje veiksniai. Švietimo ir mokslo ministerija, Darbo ir socialinių tyrimų institutas. Vilnius, 2007. 126 p.
8. Honkatukia J. (2006). Forecasting Skills and Labour Market Needs // Government Institute for Economic Research.
9. Kvalifikacijų poreikio Lietuvos darbo rinkoje vidutinės trukmės prognozavimo metodika ir prognozės pagal ūkio sektorius, Lietuvos darbo birža prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos (rengėjai: *BGI Consulting*, UAB ir *Sweco EuroFutures*, AB (Švedija), 2008
10. Sektorinių praktinio mokymo centrų plėtros studija Esamos būklės ir tendencijų analizės ataskaita (Viešosios politikos ir vadybos instituto projektas) Vilnius, 2007.
11. Specialistų ir kompetencijų poreikio žemėlapių studija. Švietimo ir mokslo ministerija, *BGI Consulting*, 2010.

12. Specialistų poreikio tyrimų metodologija ir prognozės Lietuvoje, Nacionalinės plėtros institutas (rengėjas – Nacionalinės plėtros institutas, Autorių kolektyvas, sudarytojas Alvydas Andrėnas), 2008
13. Specialistų poreikio tyrimų metodologijos rengimas ir pilotinio tyrimo įgyvendinimas aukštųjų technologijų srityse. Rašytinė ataskaita (NPI, ŠMM, AB „Informacijos tinklas“). Vilnius, 2007.
14. Tonin. M. Essays on Labour Market Structure and Policies. Sveden, 2007.
15. Wilson R. (2006). Forecasting Skills and Labour Market Needs: United Kingdom. Statements and Comments // Institute for Employment Research University of Warwick.
16. Žmogiškųjų išteklių vadyba privačiose įmonėse. Profesinio mokymo informacinė tarnyba, 2001.
17. Lietuvos profesijų klasifikatorius
18. Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius (EVRK 2 red.)
19. Lietuvos švietimo klasifikatorius.
20. Gebėjimų paklausos ir pasiūlos stebėseną, 2008, <http://www.kpmc.lt/PMIT/tyrimai.html>
21. Kuro, chemikalų, guminių, plastikinių ir mineralinių produktų gamybos sektoriaus studija, 2008, <http://www.kpmc.lt/PMIT/tyrimai.html>
22. Maisto produktų ir gėrimų gamybos sektoriaus studija, 2008, <http://www.kpmc.lt/PMIT/tyrimai.html>
23. Medienos sektoriaus studija, 2008, <http://www.kpmc.lt/PMIT/tyrimai.html>
24. Statybos sektoriaus studija, 2008, <http://www.kpmc.lt/PMIT/tyrimai.html>
25. Žemės ūkio sektoriaus studija, 2008, <http://www.kpmc.lt/PMIT/tyrimai.html>
26. http://www.alfa.lt/straipsnis/10665164/?Barclays.israskino.problema..Lietuvoje.truksta.specialistu=2011-03-01_13-23.