

SPECIALISTŲ PASIŪLOS KAITOS LIETUVOJE ANALIZĖ IR JŲ KOMPETENCIJŲ VERTINIMO GALIMYBĖS

Arūnas Pocius

Lietuvos socialinių tyrimų centro Darbo ir socialinių tyrimų institutas

Adresas: Rinktinės g. 48, LT-09318 Vilnius, Lietuva. El. paštas: arunas.pocius@dsti.lt

Gauta: 2011 m. liepos mėn.

Pataisyta: 2011 m. rugsėjo mėn.

Paskelbta: 2011 m. lapkričio mėn.

Santrauka. Straipsnyje analizuojama darbo pasiūlos būklė ir raida Lietuvoje, nemažai dėmesio skiriama galimybei nustatyti dirbančiųjų / darbuotojų / užimtųjų gebėjimus. Atliekant analizę naudotasi Lietuvos statistikos departamento pateikiamais Lietuvos gyventojų išsilavinimo rodikliais pagal ISCED bei Lietuvos švietimo klasifikatorių, taip pat darbo jėgos (užimtumo) tyrimų duomenimis. Straipsnyje naudojami rodikliai apima darbuotojų pasiūlos (darbo išteklių) pasiskirstymą pagal išsilavinimą bei atskiras jo sritis. Esminis šio straipsnio prioritetas – pasiūlos kaitos vertinimas. Atlikta analizė remiasi Lietuvos statistikos departamento darbo jėgos (užimtumo) tyrimų duomenimis bei informacija apie šalies mokymo institucijose parengtus specialistus.

Reikšminiai žodžiai: specialistai, darbo pasiūla, kompetencija, gebėjimai, švietimo sritys, profesijų grupės.

1. Įvadas

Vertindami padėtį darbo rinkoje ES šalių mokslininkai didelį dėmesį skiria darbo pasiūlos analizei. Teigiami darbo pasiūlos pokyčiai yra pagrindiniai ekonomikos augimą lemiantys veiksniai. Įgūdžius turinčių žmonių dalies darbo rinkoje didėjimas padeda didinti valstybės pajamas, mažina senatvės priklausomybės santykį, kuris savo ruožtu palengvina (sumažina) fiskalinę naštą, susijusią su populiacijos senėjimu [5]. Kita vertus, nuogaustaujama, kad netgi tokiose ekonomiškai stipriose šalyse kaip Vokietija darbo rinka gali susidurti su kvalifikuotos darbo jėgos pasiūlos trūkumu dėl demografinių priežasčių [13]. Viena iš siūlomų išeičių – nuolatiniai vyresnių žmonių mokymai, leisiantys pagerinti jų turimą kompetenciją [6]. Visuomenės senėjimo problema daugiau ar mažiau būdinga visoms ES šalims. Esama ir specifinių problemų, būdingų tik tam tikroms šalims. Pavyzdžiui, Čekijoje, skirtingai nei Lietuvoje, nepakanka specialistų, baigusiu aukštąjį mokslą [4].

Straipsnio problema susijusi su tuo, kad darbo rinkoje stebimas gan didelis atotrūkis tarp darbo pasiūlos ir paklausos, lemiantis darbuotojų trūkumą ar perteklių tam tikrose ūkio srityse. Svarbu atsižvelgti ir į tai, kad dėl nepalankios demografinių rodiklių (ypač migracijos charakteristikų) kaitos vis mažiau jaunimo patenka į šalies specialistų rinką. Nepaisant to, specialistų rinkoje susiformavo žymus darbo pasiūlos perteklius. Todėl nuodugni darbo pasiūlos stebėseną yra kaip niekad svarbi. Šioms tendencijoms vertinti straipsnyje plačiai naudojamas lyginamosios analizės metodas. Nustatant specialistų pasiūlą ir vertinant jų gebėjimus atlikti statistinių duomenų grupavimai, atsižvelgta į kitų tyrimų rezultatus.

Įvertinti specialistų gebėjimus būtina pirmiausia dėl to, kad kol kas Lietuvoje beveik nėra išsamių tyrimų šia tema. Be to, trūksta aktualių statistinių duomenų gebėjimų kaitai tirti [7]. Rengiant straipsnį naudotasi Specialistų ir kompetencijų esamos pasiūlos ir paklausos atitikimo analizės projekto, kuris 2011 m. buvo atliktas Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos užsakymu, medžiaga [9], aptariant gebėjimų nustatymo problematiką, analizuojamos šalyje atliktų tyrimų išvados.

2. Kompetencijos (gebėjimų) vertinimo galimybės

Darbuotojų kompetencijos (gebėjimų) lygis neatsiejamas nuo ūkio raidos galimybių, darbo našumo ūkio sektoriuose ir BVP raidos [1]. Kaip jau minėta, Lietuvoje kol kas trūksta tyrimų, kuriuose būtų išsamiai nagrinėjama kompetencijos poreikio bei trūkumo lygio nustatymo klausimas. Darbo ir socialinių tyrimų instituto 2001–2005 m. atlikti absolventų tyrimai parodė, jog Lietuvoje, kaip ir kitose pasaulio šalyse (ypač ES), integruojantis į darbo rinką bei kylant

karjeros laiptais vis daugiau įtakos turi asmeninės savybės, pasireiškiančios per įvairias bendrąsias kompetencijas [8]. Bendriausia prasme kompetencija (lot. *competere* – sutapti) yra gebėjimas atlikti tam tikrus veiksmus arba išmanyti kokius nors dalykus, sritį [15]. Kalbant mokslinė kalba, kompetencija laikoma funkciniu gebėjimu adekvačiai atlikti tam tikrą veiklą, turėti pakankamai su ta veikla susijusių žinių, įgūdžių, motyvacijos / energijos. Kompetencijos lygis tuo svarbesnis, kuo reikšmingesnis asmens visuomeninis vaidmuo.

Nemažiau aktuali yra sąvokų naudojimo problema. Oficiali darbo rinkos statistika neoperuoja sąvokomis „kompetencija“ ir „gebėjimai“, todėl iš statistinių duomenų apie specialistų gebėjimus ir kompetenciją dažniausiai galima spręsti tik netiesiogiai. Vertinant padėtį reikėtų atsižvelgti ir į tai, kad ne visada darbo vietos neužpildomos tik dėl norinčių dirbti asmenų kompetencijos stokos. Atviroje rinkoje taip pat svarbūs yra tokie veiksniai, kaip nepakankamas darbo apmokėjimas, nepatrauklios darbo sąlygos, nelegalus darbas ir pan.

Manome, kad jau dabar šalyje egzistuoja 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.“ [3]. VšĮ Nacionalinės plėtros institutas vykdė projektą „Specialistų poreikio tyrimų metodologijos rengimas ir pilotinio tyrimo įgyvendinimas aukštųjų technologijų srityse“. Projekto metu parengta metodika leidžia sujungti 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“ [10–11]. Pritaikant aukščiau minėtą patirtį bei remiantis ūkio raidos prognozėmis būtų tikslinga atlikti darbuotojų pasiūlos ir paklausos bei gebėjimų pokyčių tyrimus pagal sektorius [7], nes pasibaigus ekonominei krizei specialistų poreikį darbo rinkoje ir jų gebėjimų lygį reikėtų iš naujo įvertinti.

Gebėjimų lygį (pritaikymo galimybes) neblogai atspindi 2008 metų Nacionalinės plėtros instituto atliktame specialistų poreikio tyrime panaudotas pasirengimo darbo rinkai tinkamumo rodiklis. Rodiklis rodo pasirengusių darbo rinkai ieškančių darbo asmenų dalį Darbo biržos atliktos darbdavių apklausos duomenimis. Deja, šie duomenys jau keletą metų nerenkami. Detalesnė informacija apie darbo pasiūlos ir paklausos rodiklių pasiskirstymą pateikta 1 lentelėje. Iš joje pateiktų duomenų matyti, kad teoriškai įsidarbinimo galimybes didinantys aukštesni gebėjimai ne visada reiškia, kad šių gebėjimų turintys asmenys lengviau įsitvirtina darbo rinkoje. Ypač svarbu yra ir tai, kaip suderinama specialistų pasiūla ir paklausa. Pavyzdžiui, nors tyrimas rodo, kad teisininkai buvo gerai pasirengę darbo rinkai, tačiau jų santykinės įsidarbinimo galimybės buvo palyginti menkos. Programuotojai, kurių pasirengimas darbo rinkai tebuvo vidutiniškas, kur kas lengviau rasdavo darbą (pastarojo rodiklio reikšmė faktiškai atitiko šalies vidurkį – 66 proc.) [2].

1 lentelė. Darbo pasiūlos ir paklausos rodiklių pasiskirstymas šalyje pagal populiariausias profesijas. Specialistų profesijų grupės Specialistų poreikio tyrimo duomenys. Nacionalinės plėtros institutas, 2008

Profesijos kodas (LPK)	Profesijos pavadinimas	Pasiūla (kreipėsi bedarbių)	Iš jų pasirengusių darbo rinkai	Paklausa (laisvų darbo vietų skaičius)	Paklausa / pasiūla (proc.)	Pasirengę darbo rinkai bedarbiai (proc.)*
2332	Ikimokyklinio ugdymo mokytojai	178	89	86	48,3	50,0
2452	Skulptoriai, dailininkai ir giminiškų profesijų specialistai	243	134	59	24,3	55,1
2213	Agronomai ir giminiškų profesijų specialistai	295	171	95	32,2	58,0
2432	Bibliotekininkai ir kiti informacijos specialistai	117	68	54	46,2	58,1
2148	Kartografs ir topografs	56	33	59	105,4	58,9
2446	Socialiniai darbuotojai	727	467	502	69,1	64,2
2431	Archyvų ir muziejų specialistai	53	35	62	117,0	66,0
2132	Kompiuterių programuotojai	63	42	103	163,5	66,7
2419	Kitur nepriskirti verslo specialistai	2064	1387	2334	113,1	67,2
2359	Kitur nepriskirti mokymo specialistai	488	335	412	84,4	68,6
2451	Rašytojai, žurnalistai ir giminiškų profesijų specialistai	109	77	91	83,5	70,6
2230	Slaugos specialistai	127	90	99	78,0	70,9
2131	Kompiuterių sistemų projektuotojai ir analitikai	109	79	87	79,8	72,5
1223	Statybos gaminių ir paslaugų padalinių vadovai	66	48	209	316,7	72,7
2142	Civilinės statybos inžinieriai	181	132	208	114,9	72,9
2321	Bendrojo ugdymo mokytojai	1005	737	953	94,8	73,3

Profesijos kodas (LPK)	Profesijos pavadinimas	Pasiūla (kreipėsi bedarbių)	Iš jų pasirengusių darbo rinkai	Paklausa (laisvų darbo vietų skaičius)	Paklausa / pasiūla (proc.)	Pasirengę darbo rinkai bedarbiai (proc.)*
2444	Filologai ir vertėjai	319	234	181	56,7	73,4
2146	Cheminės inžinerijos specialistai	169	127	83	49,1	75,1
2145	Inžinieriai mechanikai	411	309	237	57,7	75,2
1222	Produktų gamybos ir paslaugų padalinių vadovai	416	316	451	108,4	76,0
2141	Architektai, miestų ir kelių projektuotojai	72	55	79	109,7	76,4
2441	Ekonomistai	352	270	87	24,7	76,7
2445	Psichologai	73	56	78	106,8	76,7
2149	Kitur nepriskirti architektai, inžinieriai ir giminiškų profesijų specialistai	827	643	442	53,4	77,8
2411	Buhalteriai	2027	1578	1304	64,3	77,8
1212	Gamybos įmonių ir organizacijų direktoriai ir kiti vadovai	66	52	52	78,8	78,8
2331	Pradinio ugdymo mokytojai	402	318	228	56,7	79,1
2412	Personalo ir profesinio orientavimo specialistai	172	136	117	68,0	79,1
1120	Vyresnieji pareigūnai	132	106	112	84,8	80,3
1239	Kitur nepriskirti padalinių vadovai	527	423	533	101,1	80,3
1226	Transporto, sandėliavimo ir ryšių paslaugų padalinių vadovai	92	74	64	69,6	80,4
2144	Elektronikos ir telekomunikacijų inžinieriai	107	87	52	48,6	81,3
1229	Kitur nepriskirti produktų gamybos ir paslaugų padalinių vadovai	74	61	115	155,4	82,4
1224	Didmeninės ir mažmeninės prekybos bei paslaugų padalinių vadovai	128	107	131	102,3	83,6
2143	Elektros inžinieriai	98	84	80	81,6	85,7
2421	Teisininkai	380	332	56	14,7	87,4
1233	Rinkotyros, rinkodaros ir pardavimo padalinių vadovai	83	73	53	63,9	88,0
1231	Finansų ir valdymo padalinių vadovai	78	72	190	243,6	92,3
	Iš viso	32146	21049	25406	79,0	65,5

* Skaičiavimai atlikti remiantis darbo biržos duomenų bazės duomenimis. Lentelės reikšmės išdėstytos pasirengimo darbo rinkai rodiklio augimo tvarka.

Būtina pabrėžti, kad kai kurių profesijų darbuotojų skaičiaus didėjimą tam tikrose veiklos rūšyse lemia padidėjusi jų paklausa, tačiau tai nesusiję su jų turima kompetencija. Ši nuostata išreiškiama Gebėjimų paklausos ir pasiūlos stebėsenos tyrime (Veiklos ir švietimo rodiklių analizės ataskaita. Profesinio mokymo ir metodikos centras, 2008) [3]. Kita vertus, paprastai lengviau įsidarbina daugiau gebėjimų turintys asmenys.

2004 m. atliktas tyrimas „Aukštųjų mokyklų absolventų konkurencingumas darbo rinkoje darbo jėgos pasiūlos ir paklausos kontekste (darbdavių ir absolventų apklausos duomenimis)“ parodė, kad naujai įdarbintiems specialistams trūksta tiek savarankiško, tiek komandinio darbo įgūdžių (žr. 2 lentelę). Ypač svarbu nustatyti neigiamą gebėjimų trūkumo įtaką gyventojų užimtumui. Deja, įvairūs tyrimai neatsako į klausimą, kokios asmenų gebėjimų trūkumo reikšmės galėtų sumažinti specialistų užimtumą.

2 lentelė. Bendrieji gebėjimai, kurių stigo 1996–2003 m. įdarbintiems absolventams (Darbo ir socialinių tyrimų instituto apklausos duomenimis)

Bendrieji gebėjimai, kurių stigo	Specialistai, kuriems stigo bendrųjų gebėjimų
Užsienio kalbų žinios (pirmiausia anglų k.) (49,1 proc.)	<ul style="list-style-type: none"> vadybos specialistai: vadybininkai, vadovai, administratoriai, įmonių savininkai ir kt. teisės specialistai mažiausiai šių žinių pasigesta tarp įdarbintų techninio profilio aukštųjų mokyklų absolventų
Savarankiško darbo įgūdžiai (40,7 proc.)	<ul style="list-style-type: none"> vadybos specialistai statybos darbų specialistai informatikos specialistai

Bendrieji gebėjimai, kurių stigo	Specialistai, kuriems stigo bendrųjų gebėjimų
Darbo komandoje įgūdžiai (28,1 proc.)	<ul style="list-style-type: none"> vadybos specialistai informatikai ir informacinių technologijų specialistai statybos darbų specialistai ekonomikos ir finansinės apskaitos specialistai
Psichologijos žinios (26,2 proc.)	<ul style="list-style-type: none"> vadybos specialistai ekonomikos ir finansinės apskaitos specialistai teisės specialistai krupjė darbuotojai
Kritinio ir analitinio mąstymo įgūdžiai (23,7 proc.)	<ul style="list-style-type: none"> vadybos specialistai ekonomikos ir finansinės apskaitos specialistai kai kurių techninių specialybių specialistai informatikai
Komunikaciniai įgūdžiai (11,5 proc.)	<ul style="list-style-type: none"> vadybos specialistai teisės specialistai kai kurių techninių specialybių specialistai
Laiko planavimo įgūdžiai (14,2 proc.)	<ul style="list-style-type: none"> vadybos specialistai informatikai ekonomikos ir finansinės apskaitos specialistai statybos darbų specialistai pedagogai psichologai
Informacinių technologijų ir kompiuterinio raštingumo žinios (12,1 proc.)	<ul style="list-style-type: none"> vadybos specialistai ekonomikos ir finansinės apskaitos specialistai teisės specialistai statybos darbų specialistai pedagogai

Siekiant iširti, kokie darbuotojų įgūdžiai ir gebėjimai svarbūs darbdaviams, 2010 m. rugsėjo mėn. įvyko „Eurobarometro“ apklausa 27-iose ES valstybėse narėse, Norvegijoje, Islandijoje, Kroatijoje ir Turkijoje. Apklausti 7036 respondentai (Lietuvoje – 200) – įvairių verslo ir viešojo sektoriaus įmonių (turinčių virš 50 darbuotojų) vadovai. Apklausos duomenys rodo, kad priimant darbuotojus su aukštuoju išsilavinimu socialiniai įgūdžiai yra tiek pat svarbūs kaip specialybės ir darbo kompiuteriu įgūdžiai. Į klausimą, kaip universitetai galėtų padidinti absolventų galimybes įsidarbinti, dauguma darbdavių atsakė, kad neatsiejama studijų dalimi turėtų būti darbas su studijomis susijusiame sektoriuje. Nemažai respondentų teigė, kad į studijų programą turėtų įeiti daugiau praktinių užduočių. Vieną iš pastarųjų pasiūlymų pateikė du trečdaliai apklaustųjų [16].

3. Šalies darbo ištekliai pagal išsilavinimą ir švietimo sritis

Aukštas švietimo lygis būtinas šalims, norinčioms pasiekti aukštą ekonominį lygį. Skurdesnių šalių ekonomika, priėmus technologijas, kurias turtingos šalys jau patikrino ir išbandė, turėtų augti sparčiau. Tačiau norint priimti tokias technologijas reikia turėti pakankamai profesionalių vadybininkų ir inžinierių, kurių skurdesnės šalys neturi būtent dėl žemo švietimo lygio [14]. Todėl tiriant darbo pasiūlą, kyla klausimas, ar gyventojų išsilavinimo struktūra atitinka šalies ūkio poreikius. Per pastaruosius metus stebime itin žymius pokyčius gyventojų išsilavinimo struktūroje. Aukštąjį išsilavinimą turintys žmonės 2007–2009 m. sudarė gausiausią gyventojų grupę (jų skaičius 1000 gyventojų padidėjo nuo 231 iki 255). Pozityvios tendencijos – nekvalifikuotų gyventojų skaičiaus mažėjimas bei žmonių, turinčių profesinę kvalifikaciją, didėjimas. Šalyje sparčiai mažėja vidurinį išsilavinimą turinčių žmonių, nors iki 2007 m. jų buvo daugiausia (žr. 3 lentelę), tačiau daugėja vidurinį su profesine kvalifikacija išsilavinimą turinčių asmenų dalis (2005–2009 m. – beveik 1,3 karto). Kita vertus, apibendrinti gyventojų išsilavinimo struktūros rodikliai neatspindi įgytos profesinės kvalifikacijos neatitikties ūkio poreikiams. Iš turimų statistinių duomenų galima daryti tik tokią išvadą, kad itin spartus aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų rodiklio augimas nebūtinai atitinka daugumos šalies įmonių lūkesčius (atitinkamas dinamikos indeksas 2005–2009 m. siekė 1,24).

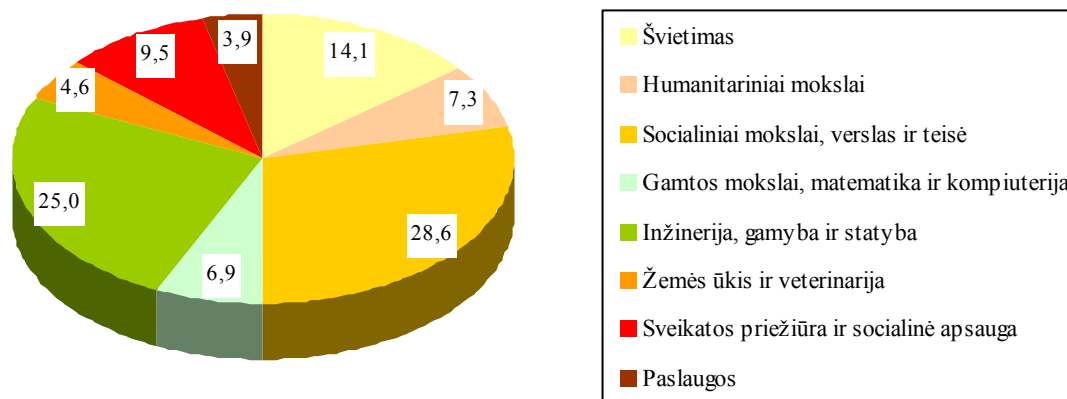
3 lentelė. 1000 gyventojų (25–64 metų amžiaus) tenka turinčiųjų išsilavinimą Lietuvos statistikos departamento duomenys (www.stat.gov.lt)

	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

Žymiai detaliau situaciją apibūdina gyventojų pasiskirstymas pagal švietimo sritis. Aukštąjį išsilavinimą turinčių specialistų daugėjimas vertinamas dviprasmiškai. Vyrauja nuomonė, kad šalies ūkyje yra santykinis socialinius, verslo ir teisės mokslus baigusiu asmenų perteklius (jų dalis buvo didžiausia – sudarė beveik 30 proc.), tačiau trūksta inžinerijos, gamybos ir statybos specialistų, kurie sudarė ketvirtadalį. Minėtos gyventojų grupės yra didžiausios aukšto išsilavinimo lygmenyje (žr. 1 pav.). Santykinai daug yra švietimo specialistų (apie 15 proc.). Kitų sričių specialistų šalyje yra gerokai mažiau.

Gyventojų išsilavinimo lygis pagal švietimo sritis labai nevienodas. Kaip pavyzdį galima išskirti profesijų grupes, kuriose vyrauja kvalifikuoti vidutinio išsilavinimo lygmens žmonės¹ (žr. 2 pav.). Tai paslaugų, inžinerijos, gamybos ir statybos, žemės ūkio ir veterinarijos sritys. Daugiau aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų yra socialiniuose moksluose, versle ir teisėje, sveikatos priežiūroje ir socialinė apsaugoje. Proporcijų skirtumai tarp gyventojų vidutinio ir aukšto išsilavinimo lygmenų pagal švietimo sritis yra santykinai maži.

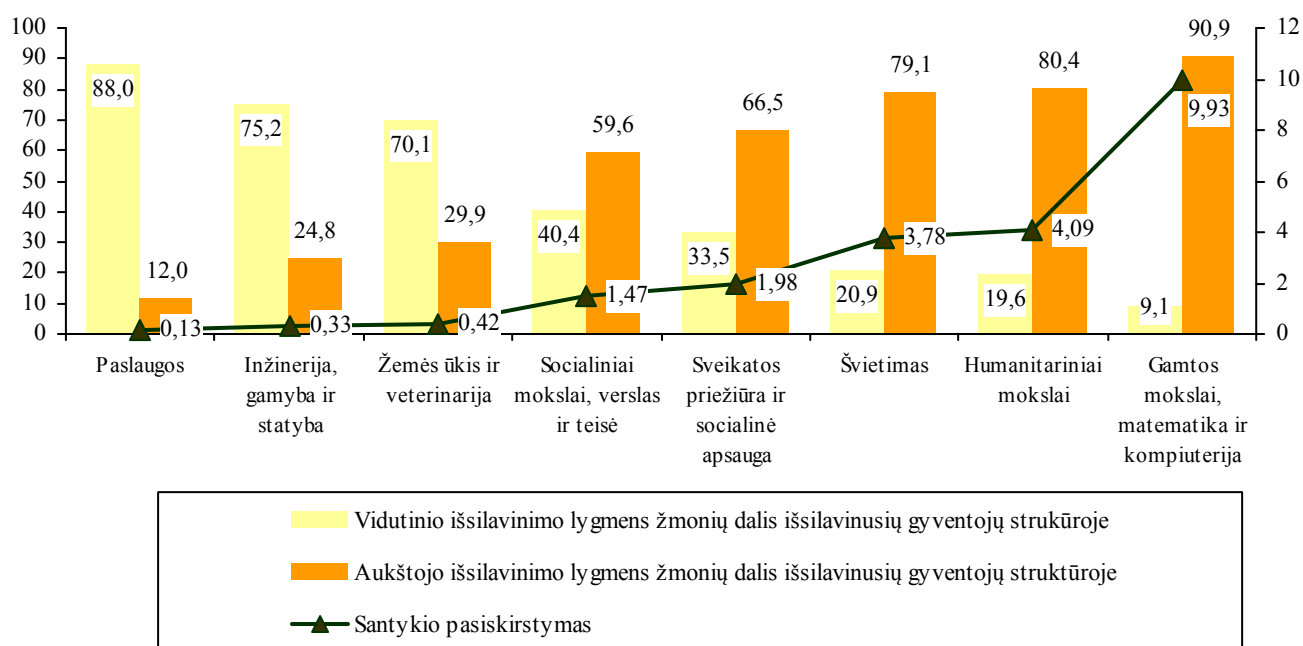
Švietimo, humanitarinių mokslų ir meno, gamtos mokslų, matematikos ir kompiuterijos srityje vyrauja aukšto išsilavinimo lygio specialistai, o vidutinio išsilavinimo lygmens asmenys sudaro absoliučią mažumą. Taigi gyventojų aukšto ir vidutinio išsilavinimo lygmenyse skaičiaus santykis (kartais) pagal švietimo sritis svyruoja nuo 10 iki 0,13. Nėra abejonės, kad toliau augant bendram gyventojų išsilavinimui, didės ir aukštojo išsilavinimo lygmeniui priskiriamų specialistų skaičius švietimo srityse (švietimas, humanitariniai mokslai ir menas, gamtos mokslai, matematika ir kompiuterija). Tačiau nelengva pasakyti, koks išsilavinimo lygmenų santykis bus kitose švietimo srityse. Deja, mūsų šalyje beveik nėra mokslinių tyrimų šia problematika.



1 pav. 15 metų ir vyresnių šalies gyventojų pasiskirstymas pagal švietimo sritis 2009 m. Aukšto išsilavinimo lygmuo² (Lietuvos statistikos departamento duomenys) (proc.)

¹ 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.

² Aukšto išsilavinimo lygmuo apima gyventojus su aukštesniu ir aukštesniu išsilavinimu.



2 pav. Aukšto ir vidutinio išsilavinimo lygmenų gyventojų skaičiaus santykio (kartais) ir jų lyginamųjų svorių pasiskirstymas pagal švietimo sritis 2009 m. (Statistikos departamento duomenimis) (proc.)³

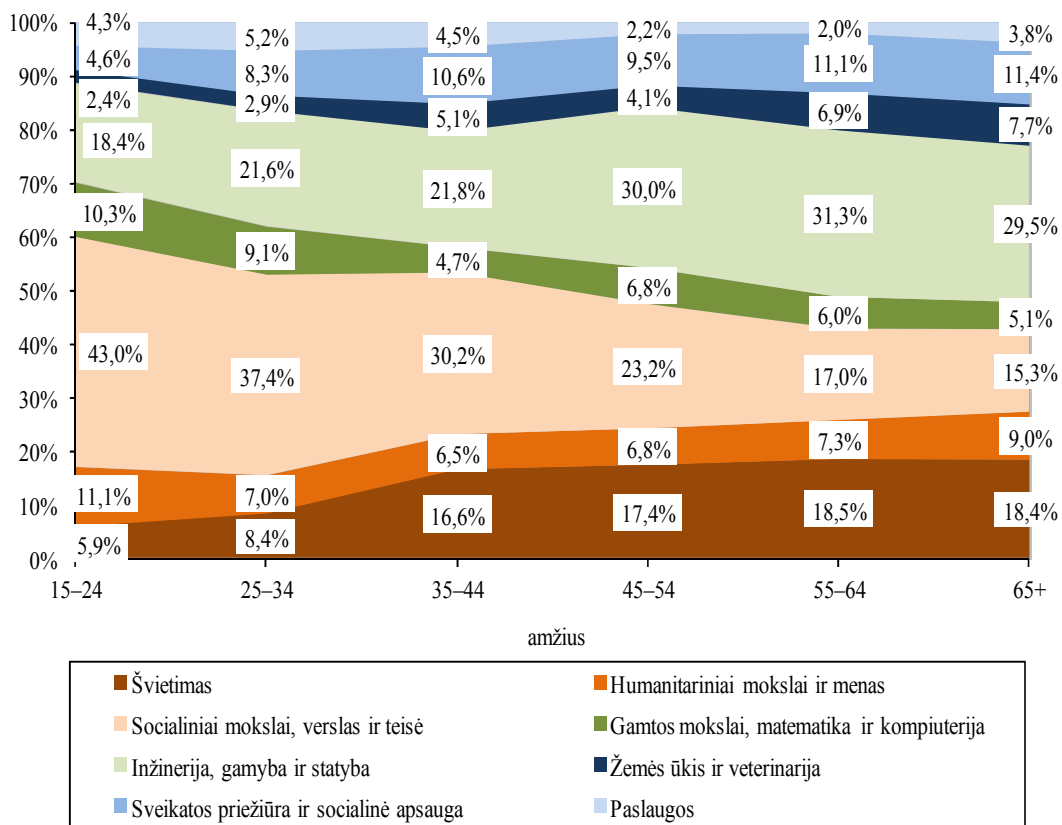
Atliekant darbo jėgos tyrimų rezultatų analizę gyventojų grupės pagal išsilavinimą buvo lyginamos laiko dinamikoje. Pastarasis analizės būdas itin populiarus gyventojų statistikoje tiriant kartų kaitą bei neretai vadinamas sąlyginės gyventojų kartos metodu. Lyginant skirtingas gyventojų kartas, pastebima, kaip laiko atžvilgiu keičiasi tiriamos asmenų grupės struktūra. Šis analizės būdas leidžia ištirti skirtingų kartų asmenų profesinės struktūros kaitą bei netiesiogiai spręsti apie tikėtinas darbo pasiūlos ir paklausos raidos perspektyvas pagal švietimo sritis. Iš pateiktų duomenų matome, kad rengiamų specialistų struktūra skirtingose amžiaus grupėse gerokai skyrėsi (žr. 3 pav.). Tik paslaugų srities bei humanitarinių mokslų specialistų dalis kintant amžiui išliko santykinai pastovi. Ryškus darbo rinkoje jaunesnių socialinių mokslų, verslo ir teisės specialistų perteklius. Tarp visų jaunų specialistų jie sudarė net 43 proc., tuo metu tarp 65 ir daugiau gyventojų – tik 15 proc. (pokyti sudaro 28 procentinius punktus).

Tam tikrą gamtos, matematikos ir kompiuterijos mokslo jaunesniųjų 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 jaunesniųjų specialistų lyginamojo svorio sumažėjimas. Nors 2009 m. būdingas santykinis pedagogų perteklius, tais metais trūko jaunų švietimo darbuotojų – jų dalis sumažėjo net 12 procentinių punktų. Galima teigti, kad esant tokiai padėčiai po 5–10 m. nebus kuo pakeisti vyresnio amžiaus pedagogų. Nepalanki kartų kaita yra didelė grėsmė visai švietimo sistemai. Panaši situacija yra ir sveikatos priežiūros bei socialinės apsaugos srityje, nors čia neigiamas specialistų lyginamojo svorio pokytis yra ne toks ryškus (siekė 7 procentinius punktus).

Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2009 m. aukštojo lygmens išsilavinimą turinčių 25–64 metų amžiaus gyventojų daugiausia buvo Vilniaus (42 proc.), Kauno (36 proc.), Klaipėdos (30 proc.), mažiausiai – Tauragės (15 proc.) ir Marijampolės (19 proc.) apskrityse. Panevėžio, Šiaulių, Telšių ir Tauragės apskrityse (11–16 proc.) buvo daugiau gyventojų su žemesnio lygmens išsilavinimu. Mieste išsilavinusių gyventojų skaičius auga sparčiau nei kaime. 2009 m. aukštąjį ir aukštesnįjį išsilavinimą turėjo 38 procentai 25–64 metų amžiaus miesto ir 15 procentų kaimo gy-

³ Skaičiavimai apima 15 metų ir vyresnius šalies gyventojus.

ventojų (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 [12]. Tuo remiantis galima teigti, kad kvalifikuotų darbo išteklių ypač trūksta kaime. Išsilavinimo ir konkrečių gebėjimų stoka sudaro prielaidas kaime formuotis didesnei gyventojų socialinės atskirties rizikai.



3 pav. Aukšto išsilavinimo lygmens gyventojų amžiaus grupių pasiskirstymas pagal švietimo sritis 2009 m. (Lietuvos statistikos departamento duomenimis) (proc.)

4. Specialistų pasiūla ir santykinio jų pertekliaus bei trūkumo susiformavimo galimybių (rizikų) įvertinimas

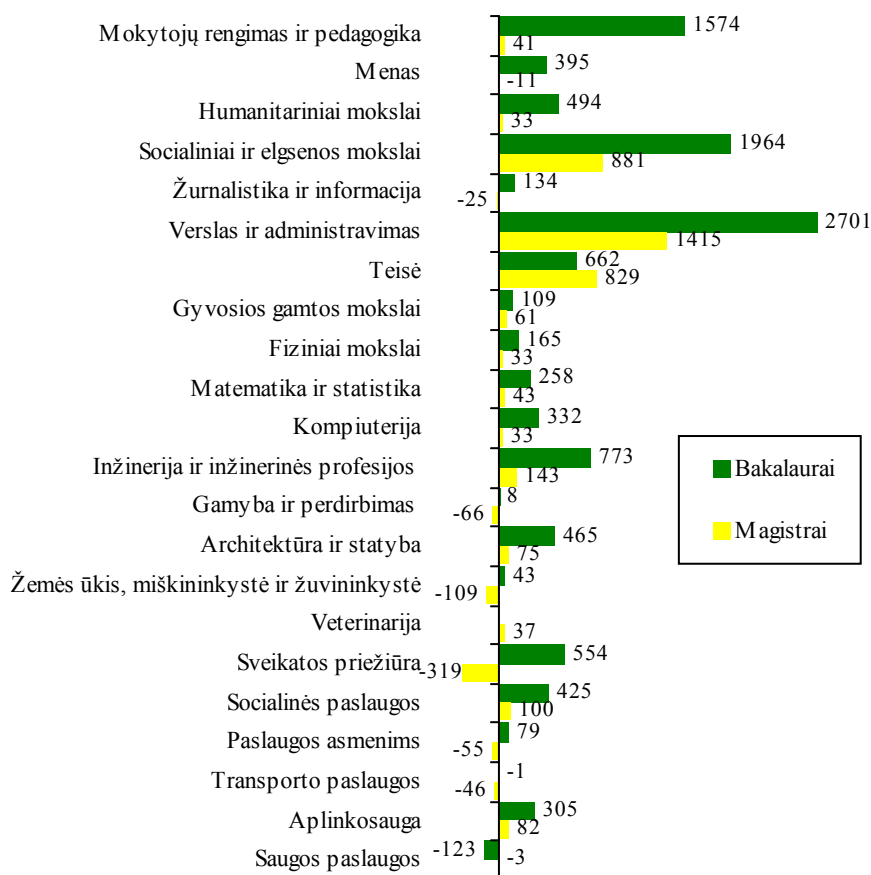
Vertinimas pagal švietimo sritis. Straipsnyje panaudota specialistų pasiūlos tendencijų nustatymo metodika apima tiek absoliutinių, tiek santykinų pokyčių vertinimus. Absoliutinių pokyčių atveju nagrinėjama, kaip pasikeitė aukštasis mokyklas baigusiu absolventų skaičius per tam tikrą laikotarpį. Analizei pasirinktas 2000–2009 m. laikotarpis, kuriuo buvo vertinami darbo rinkos rodiklių reikšmių pasikeitimai. Santykinų pokyčių atveju lyginami specialistų struktūros santykiniai dydžiai ir skaičiuojamas jų skirtumas procentiniais punktais. Ši skaičiavimo metodika leidžia įvertinti specialistų pasiūlos santykinio pertekliaus bei trūkumo susiformavimo riziką darbo rinkoje. Dideli struktūros rodiklių reikšmių nukrypimai reiškia, kad gali susiformuoti neatitiktis tarp darbo pasiūlos ir paklausos. Vis dėlto analizuojant ir vertinant ryškesnius nukrypimų atvejus nepakanka pasikliauti vien tik formaliomis rodiklio reikšmėmis, reikia atsižvelgti ir į situacijos kontekstą.

Pavyzdžiui, mokytojų rengimo ir pedagogikos bakalauro studijų srities parengtų specialistų pokyčiams būdingas žymus jų lyginamojo svorio sumažėjimas (2000–2009 m. šių specialistų dalis sumažėjo net 5 procentiniais punktais – nuo 21,5 iki 18,5 proc.). Tai yra gerai, nes atspindi valstybinių institucijų pastangas sumažinti šios srities specialistų perteklių.

Absoliutiniai pokyčiai pagal švietimo sritis. Būtina pabrėžti, kad sparčiai padidėjus aukštosiose mokyklose parengtų specialistų skaičiui gana dažnai absoliutinių rodiklių tendencijos nesutampa su išskirtomis santykinų struktūrinių pokyčių tendencijomis. 2000–2009 m. laikotarpiu visose studijų srityse sparčiai išaugo bendras aukštųjų mokyklų

bakalaurų skaičius (2,1 karto), tik saugos paslaugų mokslus baigusių bakalaurų skaičius sumažėjo (žr. 4 pav.). Labiausiai padidėjo verslą ir administravimą, socialinius ir elgsenos mokslus bei mokytojų rengimo ir pedagogikos sritį baigusių bakalaurų skaičius, nors pastarųjų skaičius nuo 2007 m. mažėjo.

2000–2009 m. magistrų aukštosiose mokyklose parengta gerokai mažiau nei bakalaurų. Kai kuriose švietimo srityse jų skaičius net sumažėjo. 2000–2009 m. labiausiai padidėjo verslą ir administravimą, socialinius ir elgsenos mokslus bei teisę baigusių magistrų skaičius. Tačiau žymiai sumažėjo sveikatos priežiūros studijų sritį baigusių magistrų.



4 pav. Bakalaurų ir magistro universitetines studijas baigusių studentų metinio skaičiaus absoliutinis pokytis pagal švietimo sritis

Struktūriniai pokyčiai pagal švietimo sritis. Pagal statistinius duomenis (žr. lentelėje pateiktas rodiklių reikšmes skliausteliuose) santykinai aukštas aukštąsias mokyklas baigusių bakalaurų struktūros kaitos neatitikimas 2000–2009 m. būdingas socialinių ir elgsenos mokslų bei verslo ir administravimo specialistų lyginamojo svorio pokyčiui – atitinkamai 7,3 ir 3,9 procentinio punkto. Šis atvejis rizikingas, nes darbo rinkoje gali susiformuoti ilgalaikis šių sričių specialistų perteklius. Ypač ryškus nagrinėjamu laikotarpiu buvo mokytojų bei pedagogų specialistų dalies sumažėjimas (-5 procentinio punkto). Vidutinis aukštosiose mokyklose parengtų bakalaurų struktūros kaitos neatitikimas (nuo 3 iki 1,5 procentinio punkto) būdingas šioms studijų sritims: inžinerijos ir inžinerinių profesijų, humanitarinių mokslų, architektūros ir statybos, gamybos ir perdirbimo, žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės, socialinių paslaugų ir sveikatos priežiūros (žr. 4 lentelę). Kitų studijų kryptių bakalaurų struktūros kaita buvo žema (siekė iki 1,5 procentinio punkto).

4 lentelė. Aukštasis mokyklas baigusių absolventų struktūros kaitos pokyčio neatitikimas 2000–2009 m. (palyginus su baziniais metais, proc. punktais). Lietuvos statistikos departamento duomenys

	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)

Santykinai aukštas aukštasis mokyklas baigusių magistrų struktūros kaitos neatitikimas 2000–2009 m. būdingas socialinių ir elgsenos mokslų bei verslo ir administravimo specialistų santykiniam pokyčiui, kuris siekė 8 procentinius punktus. Santykinai sparčiai augo ir teisininkų dalis (padidėjo 6 procentiniais punktais). Stebima ypač ryški magistrų mažėjimo tendencija: sveikatos priežiūros specialistų dalies neigiamas pokytis sudarė net 9,6 procentinio punkto.

Santykinai vidutinis aukštosiose mokyklose parengtų magistrų struktūros kaitos neatitikimas (nuo 3 iki 1,5 proc. punkto) pastebimas šiose studijų srityse: mokytojų rengimo ir pedagogikos, inžinerijos ir inžinerinių profesijų, meno, žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės. Kitų studijų sričių parengtų magistrų struktūros kaita buvo žema (neviršijo 1,5 procentinio punkto) [9].

Gebėjimų paklausa ir pasiūlos stebėsenos 2008 m. tyrimo autoriai teigia, jog tikėtina, kad Lietuvoje gana daug aukštesnį nei vidurinį išsilavinimą turinčių darbuotojų vykdo veiklą, kuriai 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 padidinti aukštąjį išsilavinimą įgijusių žmonių dalį bendroje užimtumo struktūroje iki 45 proc. 2020 metais. Tyrėjų teigimu, šis tikslas susijęs su žiniomis grįstos ekonomikos plėtra, kai reikalavimai darbuotojų išsimokslinimui vis kyla ir beveik visose srityse reikia žmonių, gebančių dirbti, naudotis sudėtingomis technologijomis. Lietuvoje modernių technologijų diegimas dar tik įsibėgėja ir jomis besinaudojančių specialistų skaičius yra vienas mažiausių Europoje [3].

5. Išvados

Kaip rodo atlikta analizė, situacija darbo rinkoje pastaruoju metu yra gana paradoksali. Nors kasmet į darbo rinką patenka daug aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų, tačiau darbdaviai dažnai skundžiasi, kad jiems trūksta vienos ar kitos srities specialistų. Taip yra todėl, kad skirtingų specialistų paklausa labai skiriasi. Dėl ribotų finansinių galimybių neįmanoma parengti tokios statistikos, kuri remtųsi ištisiniu statistinio stebėjimo metodu ir detaliai registruotų visų šalies gyventojų profesinę struktūrą. Tačiau netrukus bus galima pasinaudoti 2011 m. būstų ir gyventojų surašymo, kurio metu buvo renkama informacija apie šalies gyventojų profesijas, duomenimis. Duomenis bus galima susieti su tokiais svarbiais požymiais kaip gyventojų išsilavinimas, užimtumas ir amžius.

Sujungus skirtingus Lietuvos statistikos departamento užimtumo tyrimų duomenų bazės rodiklius – t. y. skaičiuojant ne metinių rodiklių vidurkius, o analogiškus dvejų ar penkerių metų rodiklius, būtų galima gauti patikimesnę ir detalesnę informaciją apie tai, kur įsidarbina įvairių sričių specialistai. Tai padėtų tiksliau išskirti skirtingų švietimo sričių įsidarbinusius specialistus ir kitus darbuotojus pagal ekonominės veiklos rūšis.

Deja, Lietuvoje nėra sistemingų tyrimų, kurie parodytų, dėl ko trūksta tinkamai parengtų darbuotojų, nors darbdaviai paprastai kaltina mokymo įtaigas. Apie šį reiškinį būtų galima netiesiogiai spręsti iš darbo pasiūlos ir paklausos neatitikimo, nors dar trūksta detalesnių statistinių duomenų.

Dėl darbo pasiūlos ir paklausos disbalanso Lietuvoje susiformavo iškreipta rinka – nors profesinis išsilavinimas nesiejamas su prestižu, tačiau daug darbininkiškų specialybių turinčių žmonių (didelė dalis pramonės darbuotojų, vairuotojai, statybininkai) uždirba gerokai daugiau nei aukštąjį išsilavinimą turintys specialistai.

Autoriaus skaičiavimo duomenimis (2009–2010 m.), darbo biržoje 41 procentas aukštąjį išsilavinimą turinčių specialistų registruojama tik 26 procentuose darbo vietų. Šį skirtumą (15 proc. punktų) galima interpretuoti kaip darbo pasiūlos ir paklausos atotrūkį darbininkiškas profesijas turinčių gyventojų naudai. Remiantis skaičiavimais, galima priarti Gebėjimų paklausos ir pasiūlos stebėsenos tyrimo autorių prielaidai, kad aukštojo mokslo absolventai neretai užima žemesnio išsilavinimo reikalaujančias darbo vietas, o tai nėra efektyvu mokymo kaštų (laiko ir lėšų) atžvilgiu [3]. Taip pat galima teigti, kad šalies darbo rinkai būdingas gana didelis santykinis aukštojo išsilavinimo lygmens specialistų perteklius, o darbininkiškų profesijų darbuotojų trūksta. Atsižvelgiant į situaciją, būtų tikslinga apsvarstyti galimybę daliai negalinčių įsidarbinti specialistų suteikti darbininkiškas profesijas.

Darbo pasiūlos ir paklausos atotrūkio susiformavimą specialistų rinkoje iš dalies lėmė gana spartus socialinių ir elgsenos mokslus baigusių absolventų skaičiaus padidėjimas. Per 2000–2009 m. universitetuose parengtų bakalaurų skaičius išaugo net 6,5 karto, magistrų – 5,4 karto. Mažesnis buvo universitetuose parengtų verslo ir administravimo specialistų skaičiaus santykinis augimas (atitinkamai – 2,6 ir 2,1 karto). Tačiau vertinant absoliutiniais skaičiais, 2000–2009 m. verslą ir administravimą baigusių bakalaurų skaičius padidėjo labiau nei šią studijų pakopą baigusių socialinių ir elgsenos mokslų specialistų analogiškas absoliutinis rodiklis (atitinkamai – 2,7 ir 2,0 tūkst.). Taigi žymus verslo ir administravimo specialistų gausėjimas galėjo turėti neigiamos įtakos darbo pasiūlos ir paklausos santykiui specialistų darbo rinkoje.

Nors universitetuose paruoštų mokytojų rengimo ir pedagogikos studijų srities bakalaurų skaičiaus teigiamas pokytis 2000–2009 m. laikotarpiu buvo pakankamai aukštas (siekė 1,6 tūkst.), tačiau atsižvelgiant į galimą šių specialistų perteklių darbo rinkoje, jis buvo sumažintas reguliuojant priimamų studentų skaičių. Todėl mokytojų rengimo ir pedagogikos absolventų lyginamasis svoris tarp aukštąjį universitetinį mokslą įgijusių ir pirmosios pakopos studijas baigusių absolventų gerokai sumažėjo. Žymiai lėčiau, lyginant su kitomis studijų sritimis, augo inžineriją ir inžinerines profesijas baigusių absolventų skaičius – mūsų nuomone, tai susiję su nepakankamu šių specialistų poreikio patenkinimu darbo rinkoje. Atsigaunant pramonės, transporto bei statybos sektoriams inžinerinių techninių profesijų, kompiuterijos ir gamtos mokslų specialistų poreikis turėtų išaugti.

Reikėtų paminėti gamybos ir perdirbimo studijų sritį, kur pramonei reikalingų specialistų parengiama santykinai nedaug. Be to, gamybos ir perdirbimo specialistų dalis tarp bakalaurų 2000–2009 m. sumažėjo nuo 3 iki 1,5 proc., magistrų – nuo 2,2 iki 0,8 proc.

Apibendrinant parengtų specialistų skaičiaus pasiūlos dinamikos tendencijas, galima teigti, kad, išskyrus minėtas socialinių, mokytojų rengimo ir pedagogikos bei inžinerinių mokslų studijų sritis, rengiamų specialistų skaičiaus struktūriniai poslinkiai turi mažesnę įtaką darbo pasiūlos ir paklausos neatitikčiai specialistų rinkoje. Kita vertus, reikalingi išsamesni tyrimai, kuriais remiantis būtų įvertinta, kokią skirtingas studijų (švietimo) sritis (kryptis) baigusių specialistų kompetencija ir gebėjimai turi įtaką tenkinant specialistų poreikį darbo rinkoje.

Darbo pasiūlos pokyčiai rodo būtinybę didinti valstybės vaidmenį reguliuojant į darbo rinką patenkančių specialistų profesinę struktūrą. Pritrūkus specialistų tradicinėse gamybinėse veiklose (pramonėje ir statyboje) šalies ūkis gali susidurti su nepakankamos kompetencijos problema, nes darbuotojų trūkumas neskatina spartesnio jų profesinio tobulėjimo bei siekio išsaugoti darbo vietą. Darbuotojų kompetencijos trūkumo grėsmė tikėtina ir sveikatos apsaugos, švietimo sistemose. Negatyvioms tendencijoms įtakos taip pat turi darbuotojų migracija.

Literatūra

1. *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). National Skills Bulletin 2006. Planning & Research Department, FÁS.
2. Šileika, A., Blažienė I. ir kiti (redakcinė kolegija), 2005: *Darbo rinkos profesinio mokymo plėtros socialiniai ekonominiai aspektai, Aaktualūs socialinės politikos klausimai*, Darbo ir socialinių tyrimų institutas, p.9–32, 55–86. 3. *Gebėjimų paklausos ir pasiūlos stebėseną*. Veiklos ir švietimo rodiklių analizės ataskaita, Profesinio mokymo ir metodikos centras, 2008. 4. Vavrečková, J., 2009: *University-educated specialists, the demand for them and their standing on the Czech labour market* [interaktyvus] [žiūrėta 2011-09-16]. <Acta Oeconomica Pragensia>.
3. *Gebėjimų paklausos ir pasiūlos stebėseną*. Veiklos ir švietimo rodiklių analizės ataskaita, Profesinio mokymo ir metodikos centras, 2008.
4. Vavrečková, J., 2009: *University-educated specialists, the demand for them and their standing on the Czech labour market* [interaktyvus] [žiūrėta 2011-07-14]. <Acta Oeconomica Pragensia>.
5. Stovicek, K., Turunen, J. and Ward-Warmedinger, M., 2008: *Conceptual issues relating to labour supply and the macroeconomy*, p 12. [interaktyvus] [žiūrėta 2011-09-16]. <<http://www.ecb.int/pub/pdf/scpops/ecbocp87.pdf>>. 6. Huber, M., 2001: *Can further training be an answer technological innovation an ageing workforce?* Institute for employment research, Nuremberg, Germany, European Sociological Association (ESA), University of Geneva & Swiss Sociological Association, p. 40.
6. Huber, M., 2001: *Can further training be an answer technological innovation an ageing workforce?* Institute for employment research, Nuremberg, Germany, European Sociological Association (ESA), University of Geneva & Swiss Sociological Association, p. 40.
7. Pocius, A., Sviklas, E., 2011: *Darbuotojų (specialistų) gebėjimų ir poreikio kaita Lietuvos ūkyje. Socialiniai pokyčiai Eurointegracijos procese 2*, Vilnius: LSTC.
8. *Sėkmingos karjeros darbo rinkoje veiksniai*. Švietimo ir mokslo ministerija, Darbo ir socialinių tyrimų institutas. Vilnius: 2007.
9. *Specialistų ir kompetencijų esamos pasiūlos ir paklausos atitikimo analizė (tyrimo ataskaita)*. Lietuvos socialinių tyrimų centras. Vilnius: 2011, p. 13–14, 37, 40, 54.
10. *Specialistų poreikio tyrimų metodologija ir prognozės Lietuvoje*. Nacionalinės plėtros institutas (autorių kolektyvas, sudarytojas Alvydas Andrėnas), 2008.
11. *Specialistų poreikio tyrimų metodologijos rengimas ir pilotinio tyrimo įgyvendinimas aukštųjų technologijų srityse*. Nacionalinės plėtros institutas, AB „Informacijos tinklas“, 2007.
12. *Gyventojų išsilavinimas*, pranešimas spaudai (2010-07-12), Lietuvos statistikos departamentas.
13. Lietzmann, T. Reconciliation of Work and Family Life in Germany. *Implications of ability to mothers take up work at the dawn of labour supply shortage*. Institute for employment research, Nuremberg, Germany. European Sociological Association (ESA), University of Geneva & Swiss Sociological Association, 2011, p. 334.
14. <<http://lt.wikipedia.org/wiki/%C5%A0vietimas>> [interaktyvus] [žiūrėta 2011-07-14].
15. <<http://www.kurybinetalka.lt/Mokomojimedziaga/Zodynas/>> [interaktyvus] [žiūrėta 2011-07-14].
16. *Kokie darbuotojų įgūdžiai ir gebėjimai svarbūs Europos darbdaviams?*, <<http://www.delfi.lt,2010-12-07d>> [žiūrėta 2011-05-15].

THE ANALYSIS OF SPECIALISTS SUPPLY CHANGES AND THEIR COMPETENCE EVALUATION OPPORTUNITIES IN LITHUANIA

Arūnas Pocius

Abstract. This article aims to analyze the situation and the development of the labor supply in Lithuania. Much attention is paid to possibilities of competencies identification. The analysis was carried out by using Education indicators of Lithuanian population according to ISCED and classification of Lithuanian Education provided by Statistics Lithuania. Also analysis of Lithuanian labour force (employment survey) data were used. The indicators used in the article include labour supply (labour resources) distribution by education and its separate areas. A key priority of the article is the evaluation of changes in supply. The analysis is based on the data of labour force (employment) survey of Statistics Lithuania and its information published about specialists prepared in country educational institutions.

Keywords: specialists, labour supply, competencies, skills, educational areas, occupational groups.