



VIEŠOSIOS POLITIKOS IR VADYBOS INSTITUTAS
PUBLIC POLICY AND MANAGEMENT INSTITUTE



**ŠVIETIMO IR MOKSLO SRITIES ESAMOS
BŪKLĖS IR TENDENCIJŲ ANALIZĖS
ATASKAITA**



Projektą finansuoja Lietuvos Respublika. Projektą iš dalies remia Europos Sąjunga. Atlikta Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos užsakymu.

Projektą vykdo

Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos
Europos Sąjungos paramos koordinavimo skyrius
A. Volano 2/7, LT-01516 Vilnius
Tel. (5) 219 1176, (5) 219 1177
www.smm.lt/es_parama

Tyrimą atliko

VšĮ Viešosios politikos ir vadybos institutas
Lukiškių g. 5-303, LT-01108 Vilnius
Tel. (5) 262 0338, el. p. info@vpvi.lt
www.vpvi.lt

Tyrimo vykdytojas prisiima atsakomybę už ataskaitos turinį ir kalbą.

© Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija, 2007

Turinys

Ivadas	5
1. Mokymasis ir kvalifikacijos kėlimas, mokymasis visa gyvenima	8
1.1. Esamos būklės ir tendencijų (taip pat įgyvendinant vadinamuosius horizontalius principus) aprašymas	8
Mokymosi pradžia	11
Vidurinis išsilavinimas	12
Pirminis profesinis išsilavinimas	13
Aukštasis išsilavinimas	15
Suaugusiųjų dalyvavimas tęstiniame mokyme	19
Mokymosi visą gyvenimą sisteminiai apribojimai	21
Mokymosi visą gyvenimą prieinamumas	23
Mokymosi visą gyvenimą sistemos žmogiškieji išteklių	24
1.2. Išsivystymo netolygumai tarp Lietuvos ir ES bei SSGG analizė	29
2. Aukštasis mokslas, moksliniai tyrimai ir technologinė plėtra Lietuvoje	32
2.1. Esamos būklės ir tendencijų (taip pat įgyvendinant vadinamuosius horizontalius principus) aprašymas	32
2.1.1. Aukštasis mokslas	32
Žmonių išteklių	32
Lietuvos aukštųjų mokyklų tinklas	34
Aukštojo mokslo sistemos finansavimas ir valdymas	35
Žinių visuomenės bei žinių ekonomikos poreikių ir studijų sistemos plėtros atitikimas	36
2.1.2. Moksliniai tyrimai ir technologinė plėtra	37
MTTP sistemos žmonių išteklių	37
MTTP infrastruktūra	38
MTTP finansavimas	39
Mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros sistemos efektyvumas	41
2.2. Išsivystymo netolygumai tarp Lietuvos ir ES bei SSGG analizė	43
3. Viešųjų paslaugų kokybė ir prieinamumas: švietimo infrastruktūra	45
3.1. Esamos būklės ir tendencijų (taip pat įgyvendinant vadinamuosius horizontalius principus) aprašymas	45
3.2. Išsivystymo netolygumai tarp Lietuvos ir ES bei SSGG analizė	56
4. BPD 2004-2006 m. 2.5 priemonės įtakos vertinimas	58
4.1. Veiksniai, lemiantys MTTP sistemos plėtrą	59
4.2. Tinkamumas	61
4.2.1. 2004-2006 m. BPD 2.5 priemonės ir susijusių priemonių intervencinės logikos analizė	61
<i>BPD 2.5 priemonės ir BPD 1.5 priemonės derinys</i>	64
<i>BPD 2.5 priemonę papildančios BPD 3 prioriteto priemonės</i>	66
4.2.2. BPD 2.5 priemonės lėšų pasiskirstymas pagal veiklų sritis	70
4.2.3. BPD 2.5 priemonės lėšų pasiskirstymas pagal pareiškėjų tipus	75
4.2.4. Priemonės lėšų pasiskirstymas pagal mokslinių tyrimų sritis	76
4.3. Veiksmingumas ir našumas	79
4.3.1. Prielaidų BPD 2.5 priemonės našumui sukūrimo vertinimas	79
4.3.2. BPD 2.5 priemonės rodiklių išraiška skaičiais ir veiksmingumo matavimo problemos	81
4.3.3. BPD 2.5 priemonės pasiekimų ir rezultatų įvertinimas	83

Išvadų ir rekomendacijų suvestinė	85
Pagrindinės išvados dėl 2004-2006 m. BPD 2.5 priemonės paramos panaudojimo:	85
Pagrindinės rekomendacijos 2007-2013 m. ES struktūrinės paramos naudojimui MTTP srityje:	86
Pagrindinės rekomendacijos 2007-2013 m. ES struktūrinės paramos MTTP sirtyje administravimo procesui:	86
Informacijos šaltiniai	88



Atsižvelgiant į techninės užduoties reikalavimus, esamosios situacijos analizė šioje ataskaitoje apima:

1. *Švietimo ir mokslo srities esamos būklės ir tendencijų (tame tarpe įgyvendinant vadinamuosius horizontalius principus) aprašymą.* Šiame aprašyme nurodytos svarbiausios esamos situacijos problemos bei jų priežastys. Be to, pagal vidaus ir išorės veiksnius nustatytos pagrindinės ateities tendencijos, kurios darys teigiamą arba neigiamą įtaką atitinkamoms temoms. Atliekant šį aprašymą siekiama, kiek įmanoma, pateikti informaciją apie vidinius išsivystymo netolygumus tarp skirtingų Lietuvos regionų. Analizė atliekama remiantis įvairiomis ES ir nacionalinėmis strategijomis. Taip pat šioje bendroje analizėje integruoti taip vadinami horizontalieji principai (informacinė visuomenė, lyčių lygybė, subalansuota plėtra, regioninė plėtra), nurodant pagrindines problemas, jų priežastis ir veiksnius, lemiančius ateities tendencijas šiose srityse.
2. *Išsivystymo netolygumų tarp Lietuvos ir ES bei SSGG analizė.* Išsivystymo netolygumai ir jų kitimo tendencijos aprašyti atitinkamoje švietimo ir mokslo srityje bei apibendrinti atskiroje lentelėje pateikiant Lietuvos rodiklius, ES (25 ar, jeigu neįmanoma, 15 šalių) vidurkius ir kokybiškai įvertinant nustatytus skirtumus bei tendencijas. SSGG (stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių) analizė apibendrino esamos situacijos ir ateities tendencijų aprašymo rezultatus. Svarbiausieji SSGG veiksniai, jeigu įmanoma, aprašyti esamos situacijos ir ateities tendencijų analizėje ir kiekybiškai, kad būtų galima įgyvendinimo laikotarpio metu stebėti svarbiausiųjų vidaus ar išorės veiksnių įtaką.
3. *Pirmojo programavimo laikotarpio ES struktūrinių fondų paramos įtakos švietimui ir mokslui įvertinimas.* Tai yra mišraus teminio ir tarpinio vertinimo, kuris atliekamas tam tikroje ŠMM kompetencijos srityje įgyvendinimo metu ir programuojant naujo laikotarpio paramą, derinys. Vertinimu bus siekiama nustatyti pagrindines dabartinio laikotarpio BPD įgyvendinimo švietimo ir mokslo sektoriuje (gerosios ir blogosios praktikos) pamokas ir planuojamus pasiekimus. Be to, vertinimo metu pasiūlytas optimalus intervencijų (veiklų grupių, projektų tipų), kurios galėtų būti taikomos pagal tam tikrą prioritetą, derinys, atsižvelgiant į įvairius veiksnius (strateginius dokumentus, esamos situacijos analizę, dabartines pamokas ŠMM kompetencijos ir kitose srityse, kitų šalių patirtį, t.t.).

Atliekant esamos situacijos analizę buvo naudojami šie tyrimų metodai:

- įvairių egzistuojančių duomenų analizė;
- pastaraisiais metais atliktų tyrimų, analizių, vertinimų rezultatai įvairiose srityse;
- problemų (ir uždavinių) analizė, siekiant nustatyti problemų hierarchiją įvairiuose švietimo ir mokslo srityse. Taip pat taikoma netolygumų analizė, kuri leidžia įvertinti svarbiausius esamos situacijos netolygumus švietimo ir mokslo srityje lyginant su ES vidurkiu ar atskiromis ES valstybėmis narėmis;

- SSGG (stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių) analizė, kuri leidžia susieti esamos situacijos rezultatus su strategine veiksmų programų dalimi;
- darbo grupių narių apklausa, kurios metu buvo nagrinėjami jų atstovaujimų institucijų poreikiai ir problemos, dabar finansuojamos intervencijos ir būsimos intervencijos (pagal BPD 2.4 ir 2.5 priemones);
- profesinio rengimo įstaigų apklausa (parengta anketa ir pateikta ŠMM) - sektorinių praktinio mokymo centrų steigimo arba stiprinimo poreikiams ir galimybėms įvertinti (susijusi su ERPF paramos naudojimu švietimo institucijų srityje);
- viešosios politikos intervencijų analizė, atliekant ES struktūrinių fondų paramos įtakos švietimui ir mokslui vertinimą;
- BPD 1.5, 2.4 ir 2.5 priemonių įgyvendinimo preliminarių rezultatų analizė (vadovaujantis įvairia priežiūros ir įgyvendinimo informacija);
- ES ir nacionalinių strateginių dokumentų, kurie nurodomi atitinkamame I etapo įvadinės ataskaitos 2 priede, turinio analizė;
- Susitikimai ir pokalbiai su suinteresuotųjų grupių atstovais. Atlikta keletas susitikimų ir pokalbių su svarbiausių suinteresuotųjų grupių atstovais dėl esamos analizės bei išvadų ir rekomendacijų dėl ES struktūrinių fondų finansuojamų veiksmų programų (LR Prezidentūra, Ūkio ministerija, Lietuvos mokslo taryba, Studijų kokybės vertinimo centras, Tarptautinių mokslo ir technologijų plėtros programų agentūra, Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas, Inžinerinės pramonės asociacija, Žinių ekonomikos forumas, Lietuvos studentų sąjunga).

Šių ir kitų tyrimų metodų taikymas buvo aprašytas apibendrintoje tyrimo ir vertinimo metodologijoje (žr. I etapo įvadinės ataskaitos 1 priedą).

Šioje ataskaitoje švietimo ir mokslo srities esamos situacijos ir ateities tendencijų analizė pateikiama pagal tokias sritis:

- *Mokymasis ir kvalifikacijos kėlimas, mokymasis visą gyvenimą;*
- *Aukštasis mokslas, moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra;*
- *Viešųjų paslaugų kokybė ir prieinamumas: švietimo infrastruktūra.*

Šios sritys buvo pasirinktos atsižvelgiant į ŠMM kuriamųjų darbo grupių pavadinimus. Minėtos trys sritys atitinka techninėje užduotyje numatytas paslaugas, kurios buvo priskirtos pagal kelias sritis: mokymosi visą gyvenimą skatinimas; žmogiškojo potencialo plėtra mokslinių tyrimų srityje; moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra, technologijų perdavimas ir inovacijos versle; verslumo skatinimas, mokslo ir žinių perteikimas verslui ir palankių sąlygų verslo inovacijoms sudarymas; darbo rinkos institucijų bei paslaugų ir profesinio mokymo optimizavimas; švietimo paslaugų prieinamumo ir kokybės gerinimas. Be to, paslaugų teikėjas parengė ir mažesnės apimties santraukas, kurios buvo integruotos į ES struktūrinių fondų finansuojamų veiksmų programas.

Po I etapo pabaigos esamos situacijos ir ateities tendencijų analizė buvo patikslinta, atsižvelgiant į atliktų giluminių tyrimų rezultatus, ES struktūrinės paramos viešųjų aptarimų, darbo grupių posėdžių rezultatus, Komisijos Lietuvos 2007–2013 metų Europos Sąjungos struktūrinės paramos panaudojimo strategijai rengti ir veiksmų programoms nustatyti nutarimus bei Europos Komisijos pastabas 2007-2013 m. ES struktūrinės paramos veiksmų programų

projektams. Be to, II etapo metu buvo atnaujinti svarbiausieji duomenys apie švietimo ir mokslo būklę Lietuvoje (ypač plėtros netolygumų lentelėse, kurių informacija buvo naudojama pradinei rodiklių būklei nustatyti).

Šioje ataskaitoje pateikiamas 2004-2006 m. Bendrojo programavimo dokumento 2.5 priemonės („Žmogiškųjų išteklių kokybės gerinimas mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje“) įtakos vertinimas. 2.4 priemonės („Mokymosi visą gyvenimą sąlygų plėtojimas“) įtakos vertinimo ataskaita, kurios apimtis yra didesnė dėl detalesnio jos vertinimo, pateikiama atskirai kartu su šia esamos būklės ataskaita. Be to, II etape buvo atliekami giluminiai moksliniai tyrimai („Ankstyvojo pasitraukimo iš švietimo sistemos prevencija“, „Protų nutekėjimo“ mažinimas ir „protų“ susigrąžinimas“ bei „Neformaliojo gyventojų švietimo plėtra Lietuvoje“). Trijų giluminių mokslinių tyrimų ir jų viešųjų aptarimų ataskaitos teikiamos Švietimo ir mokslo ministerijai atskirai kaip atskiros ataskaitos.

Šios ataskaitos informacija ir rezultatai buvo panaudoti rengiant išvadas ir rekomendacijas dėl ES paramos 2007-2013 m. programiniu laikotarpiu panaudojimo strategijos ir veiksmų programų bei atskirų jų prioritetų (žiūrėti „ES paramos panaudojimo strategijos įgyvendinimo švietimo ir mokslo sektoriuje ataskaita“). Pavyzdžiui, tam tikroms švietimo ir mokslo problemoms spręsti buvo pasiūlyti atitinkami uždaviniai. Taip pat šios ataskaitos informacija ir rezultatai buvo panaudoti tikslinant 2007-2013 m. ES struktūrinės paramos panaudojimo strategijos bei veiksmų programų projektus. Be to, atsižvelgiant į šios ataskaitos informaciją ir rezultatus, buvo rengiama Priežiūros rodiklių ataskaita.

1. MOKYMASIS IR KVALIFIKACIJOS KĖLIMAS, MOKYMASIS VISĄ GYVENIMĄ

1.1. Esamos būklės ir tendencijų (taip pat įgyvendinant vadinamuosius horizontalius principus) aprašymas

Pagrindiniai teiginiai:

Lietuvoje didesnė jaunimo dalis nei vidutiniškai ES baigia bendrojo lavinimo įstaigas. Mažesnė jaunimo dalis nei vidutiniškai ES anksti nustoja mokytis, neįgyja pagrindinio ir vidurinio išsilavinimo. Baigusieji bendrojo lavinimo įstaigas ypač aktyviai stoja į aukštąsias mokyklas. Beveik visi profesinio mokymo įstaigų ir aukštųjų mokyklų absolventai įsidarbina.

Lietuvoje yra daug asmenų, įgijusių aukštąjį išsilavinimą, tačiau jų išsilavinimo kokybė ir įgytų gebėjimų atitiktis verslo ir visuomenės poreikiams yra nepakankami. Aukštajam mokslui skiriama gana didelė BVP dalis, bet aukštojo mokslo finansavimas, tenkantis vienam studentui, yra vienas mažiausių ES. Aukštojo mokslo studijų programų turinys nepakankamai atitinka šalies ūkio ir visuomenės poreikius.

Mokymosi visą gyvenimą idėjos Lietuvoje sunkiai skinasi kelią; darbingo amžiaus gyventojų dalyvavimas tęstiniame mokyme yra vienas žemiausių ES. Mažai besimokanti darbo jėga negali sudaryti pagrindo tvariai ūkio (ypač žinių ekonomikos) plėtrai ir šalies artėjimui prie ES gerovės vidurkio.

Nors įgyvendinta nemažai svarbių reformų – švietimo finansavimas krepšelio principu, dalies švietimo įstaigų tinklo optimizavimas, aukštesniųjų studijų reforma ir kt., tačiau švietimo sistemos reguliavimas dar yra netobulas, neišvystytos mokymosi visą gyvenimą institucijos ir žemi administraciniai gebėjimai visuose švietimo sistemos lygmenyse, stabdantys švietimo plėtrą.

Mokymąsi visą gyvenimą taip pat riboja mokymo kokybės problemos, kurios dažniausiai kyla dėl nepakankamos mokymo personalo kvalifikacijos, susidėvėjusios arba morališkai pasenusios švietimo infrastruktūros ir prasto aprūpinimo mokymo priemonėmis.

Švietimo paslaugos nėra lygiai prieinamos visoms visuomenės grupėms, ypač žemas galimybes mokytis visą gyvenimą turi visų amžiaus grupių socialinės rizikos asmenys, darbininkų profesijų atstovai, nepakankamai išvystyta paramos besimokantiems ir studentams sistema, trūksta šiuolaikinės mokomosios medžiagos suaugusiesiems, daliai norinčiųjų mokymosi paslaugos nėra prieinamos dėl lėšų ir informacijos trūkumo.

Švietimo sistemai keliami uždaviniai ir rodikliai

Europos Sąjungos Tarybos 2000 m. kovo 23–24 d. susitikimo Lisabonoje išvados tolesnę Europos Sąjungos ūkinę ir socialinę pažangą tiesiogiai sieja su investicijomis į žmonių išsilavinimą: „Investicijos į žmones ir aktyvios bei dinamiškos gerovės valstybės kūrimas bus pagrindinis dalykas užtikrinant Europos vietą žiniomis pagrįstoje ekonomikoje ir siekiant, kad šios naujos ekonomikos atsiradimas nepaštrintų tokių socialinių problemų kaip nedarbas, socialinė atskirtis ir skurdas“.

Siekdama ekonominio augimo, užimtumo didėjimo ir Lisabonos tikslų įgyvendinimo Lietuva yra nustačiusi nacionalinius prioritetus, o tarp jų prioritetą „skatinti užimtumą ir investicijas į žmogiškąjį kapitalą“. Šalies švietimo sistema privalo tobulėti, kad galėtų užtikrinti svarų indėlį į nacionalinių prioritetų įgyvendinimą. Švietimo pertvarkos žingsnius diktuoja Valstybinės švietimo strategijos 2003-2012 metų nuostatos. Šių nuostatų įgyvendinimo programa nustato prioritetingas švietimo pertvarkos kryptis, kurios deramai atspindėtos ir Nacionalinėje Lisabonos strategijos įgyvendinimo programoje (žr. 1 lentelę).

1 lentelė. Valstybinės švietimo strategijos 2003-2012 metų nuostatų įgyvendinimo programos atitikimas Nacionalinės Lisabonos strategijos įgyvendinimo programoje nustatytiems uždaviniams

Valstybinės švietimo strategijos 2003-2012 metų nuostatų įgyvendinimo programos nustatytos prioritetingos kryptys	Nacionalinės įgyvendinimo uždaviniai	Lisabonos programoje	strategijos nustatyti
1. infrastruktūros tobulinimas;	1. restruktūrizuoti švietimo, pasibaigus privalomajam mokymui, sistemą;		
2. paramos tobulinimas;	2. plėtoti pagalbą mokiniams ir mokytojams; 3. tobulinti mokyklų materialinės būklės minimumo standartus;		
3. turinio tobulinimas;	4. aktualinti ugdymo, mokymo ir studijų turinį;		
4. personalo tobulinimas;	5. didinti mokytojų ir dėstytojų kompetenciją;		
5. valdymo tobulinimas.	6. kelti į kokybės užtikrinimą orientuotą vadybos kultūrą.		

Šiuolaikiniame pasaulyje mokymasis vis labiau suprantamas ir vertinamas kaip holistinė patirtis, kurią individas įgyja per visą savo gyvenimą. Taip yra todėl, kad nė viena atskira ar net visos kartu formaliojo švietimo pakopos negali suteikti gebėjimų rinkinio visam gyvenimui. Konkurencingą ir žinioms imlią ekonomiką gali sukurti tik visuomenė, kuriai mokymasis yra tapęs kasdienybės, asmeninės kultūros dalimi. Švietimo sistema turi skatinti ir padėti visapusiškai tenkinti mokymosi visą gyvenimą poreikius. Todėl ji turi tapti lanksti, panaikinti barjerus visais mokymosi tipais, formomis ir būdais įgytų gebėjimų įvertinimui, pripažinimui ir tobulinimui, o taip pat naujų kompetencijų įgijimui, atsižvelgiant į besimokančiojo tikslus ir poreikius. Būtinai kokybiniai visos švietimo sistemos pokyčiai, apimantys mokymosi prieinamumo, stebėsenos ir kokybės laidavimo, mokymosi visą gyvenimą koordinavimo, finansavimo, infrastruktūros plėtros, personalo kvalifikacijos tobulinimo ir kitų susijusių problemų sprendimą. Pagrindiniai dokumentai, kuriuose išdėstyti mokymosi visą

gyvenimą plėtros uždaviniai yra Mokymosi visą gyvenimą užtikrinimo strategija ir jos įgyvendinimo veiksmų planas.

Valstybinės švietimo strategijos 2003-2012 metų nuostatų įgyvendinimo programoje nustatyti Lietuvos iki 2012 metų siekiami patobulinti švietimo sistemos veiklos rodikliai. Pagrindiniai rodikliai, kurių pasiekimas tiesiogiai priklauso nuo efektyvaus Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšų panaudojimo, pateikiami 2 lentelėje.

2 lentelė. Lietuvos švietimo sistemos veiklos rodikliai

Lietuvos švietimo sistemos veiklos rodikliai*	Esama padėtis		Siekiamas rodiklio išraiška 2012 metams*
	Metai	Reikšmė	
1. Švietimo įstaigose ugdomų 5–6 metų vaikų dalis ¹	2005	82,8 proc.	90 proc.
2. Bent vidurinį išsilavinimą (arba vidurinį išsilavinimą ir darbo rinkoje paklausią profesinę kvalifikaciją) įgijusių 20-24 metų asmenų dalis ²	2005	85,2 proc.	90 proc.
3. Pagrindinę mokyklą baigusiu mokinių, kurie toliau mokosi pagal technologinio profilio ir profesinio rengimo programas (ISCED 3 lygmens), dalis ³	2005	25,8 proc.	50 proc.
4. Aukštąjį išsilavinimą įgijusių 30–34 metų asmenų dalis ⁴	2005	21 proc.	60 proc.
5. Pagrindinį išsilavinimą turinčių nesimokančių 18–24 metų asmenų dalis ⁵	2005	9,2 proc.	9 proc.
6. 25–64 metų gyventojų, per 4 paskutines savaites dalyvavusių švietimo ir profesinio mokymo veikloje, dalis ⁶	2005	6 proc.	15 proc.
7. Įsidarbinusiųjų pagal įgytą profesinę kvalifikaciją per 5 mėn. po jos įgijimo dalis nuo visų baigusiu (iš jų kolegijų absolventai – 69proc., profesinio mokymo įstaigų – 37proc.)	2005	56,7 proc.	60 proc.
8. Matematikos, gamtos mokslų arba technologijų specialybes aukštosiose mokyklose įgijusių 20–29 metų moterų skaičius, vnt./1000-čiai ⁷	2005	13,5	13,5

*Šaltinis: Valstybinė švietimo strategijos 2003-2012 metų nuostatų įgyvendinimo programa, išskyrus 7 rodiklį, kuris šiek tiek pakeistas, atsižvelgiant į jo matavimo galimybes, ir 1, 3, 4, 8 – kurių atnaujintos kiekybinės reikšmės.

Švietimo sistemos įtaka šalies ūkio inovaciniam potencialui

Siekdama ekonominės ir socialinės plėtros tikslų, Lietuva pastaraisiais metais gerino švietimo sistemos veiklos ir rezultatų rodiklius. 2005 m. Europos novatoriškumo pranešime (European Innovation Scoreboard) Lietuva matoma kaip šalis vidutiniškai investuojanti į naujoves, tačiau bene mažiausiai rezultatyviai: skirtumas tarp indėlio ir rezultato yra

¹ ŠVIS.

² EUROSTAT.

³ ŠVIS.

⁴ Ten pat.

⁵ EUROSTAT.

⁶ Ten pat.

⁷ ŠVIS.

net 13 punktų – didžiausias tarp 29 vertintų Europos šalių (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. Lietuvos vieta tarp 29 vertintų Europos šalių pagal novatoriškumo indėlio, rezultato ir suminio inovacijų indekso (SII) rodiklius; lentelėje pateikiami tik dalies vertintų šalių duomenys.

Šalis	SE	FI	DK	DE	AT	BE	NL	UK	FR	IS	LU	IE	IT	EE	SI	HU	ES	CY	PT	LT	CZ	PL	SK	EL	LV	RO
Indėlis	1	2	5	7	9	6	11	8	12	4	18	17	20	13	16	19	22	14	21	15	27	25	28	26	24	29
Rezultatas	2	3	4	5	7	12	8	11	10	16	6	9	13	22	20	18	14	25	21	28	19	25	17	27	29	23
SII	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29

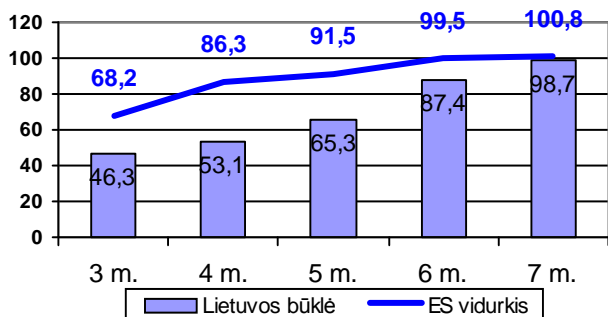
Švietimo sistemos rodikliai greta mokslo ir eksperimentinės plėtros rodiklių dominuoja novatoriškumo indėlių vertinime. Aukščiausių 10 vietą tarp 25 ES šalių Lietuva užima pagal 5 novatoriškumo variklių (angl. innovation drivers) rodiklius, iš kurių 4 yra švietimo rodikliai. Tuo tarpu novatoriškumo rezultatų vertinime – kvalifikuotos darbo jėgos ir žinių pritaikymo ekonominėje veikloje (užimtumas aukštųjų technologijų pramonėje ir paslaugose, aukštųjų technologijų eksporto dalis, firmos ir rinkai naujų produktų pardavimas), o ypač intelektinės nuosavybės, naujų prekių ženklų kūrimo, registravimo vertinime – Lietuva yra viena tarp labiausiai atsilikusių vertintų šalių. Taigi santykinai geri formaliojo švietimo sistemos grandžių veiklos kiekybiniai indėlio rodikliai slepia švietimo ir mokslo sistemų veiklos rezultatų ir poveikio trūkumus. Dalį šių trūkumų lemia tai, jog Lietuvoje kol kas neveikia moderni mokymosi visą gyvenimą sistema. Kitose analizės dalyse detalčiau apžvelgsime esamą būklę ir tendencijas Lietuvos švietimo sektoriuje. Sieksime išryškinti pagrindines švietimo sistemos stiprybes, silpnybes, kurios lemia žemą Lietuvos gyventojų tęstinio mokymosi lygį, taip pat įvertinti išorinius veiksnius, kurie darys didžiausią įtaką švietimo sistemos vystymuisi ateityje.

Mokymosi pradžia

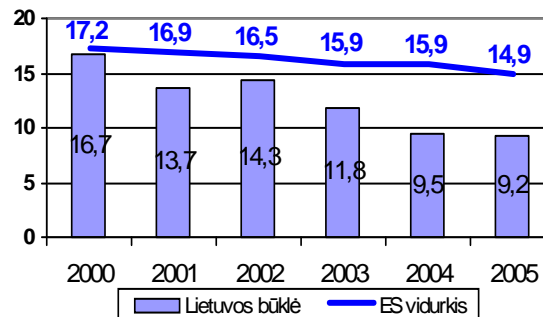
Tarptautinių mokinių pasiekimų tyrimai leidžia manyti, kad vienas iš mokymosi sėkmės veiksnių yra ankstyva mokymosi pradžia. Tačiau Lietuvoje vaikų ugdymas pradedamas gerokai vėliau nei ES šalyse – pagal Lietuvos Respublikos švietimo įstatymą mokytis privaloma tik nuo 7 metų. (žr. 1 pav.). 2003 m. tik 53,1 proc. 4 metų vaikų Lietuvoje lankė ugdymo įstaigas ir ši dalis beveik nesikeičia. Kiek sparčiau keičiasi vyresnių vaikų mokymosi rodikliai: penkiamečių, besilankančių ugdymo įstaigose, 2000–2003 m. padaugėjo nuo 56,5 iki 65,3 proc., šešiamečių – nuo 72,8 iki 87,4 proc.

Ikimokykliniu ugdymu daugiausia rūpinasi savivaldybės ir daugeliu atvejų ugdymo paslaugos yra mokamos. Jos nėra prieinamos ir visiems pageidaujantiems. Ypač trūksta ikimokyklinio ugdymo paslaugų kaimo vietovėse. Todėl kaimo vaikų mokymosi pradžia yra vėlesnė, o tai gali daryti neigiamą įtaką tolesnei jų mokymosi sėkmei.

1 pav. Vaikų ugdymas institucijose pagal jų amžių, proc., 2003 m.



2 pav. 18–24 m. asmenų, neturinčių vidurinio išsilavinimo ir nesimokančių, dalis, proc.



Šaltinis Švietimo ir mokslo ministerija.

Vidurinis išsilavinimas

Santykinai didelė Lietuvos jaunimo dalis įgyja vidurinį išsilavinimą, kuris yra vienas šalies novatoriškumo rodiklių. Lietuvos vaikų ir jaunimo mokymosi bendrojo lavinimo įstaigose rodikliai yra labai geri ir gerėjantys, palyginti su kitomis Europos Sąjungos šalimis: daugiau nei vidutiniškai ES 18–24 m. amžiaus Lietuvos jaunuolių yra baigę vidurinį išsilavinimą ir mažiau nei vidutiniškai ES šios amžiaus grupės jaunuolių nėra įgiję vidurinio išsilavinimo ir nesimoko (žr. 7 pav.). Viena iš kritinių grupių – vaikinai. Net 12,2 proc. vaikų anksti palieka mokyklą, kai tuo tarpu merginos mokyklą lanko kur kas geriau – tik 6,2 proc. nebaigia bendrojo lavinimo programų. Pagrindinė ankstyvo pasitraukimo iš švietimo sistemos rizikos grupė yra specialiųjų poreikių vaikai ir jaunimas – jiems, ypač neįgaliems asmenims, švietimo paslaugų prieinamumas yra žemesnis.

Atnaujintoje Lisabonos strategijoje daug dėmesio skiriama gamtos mokslams. IEA organizacijos (*International Association for the Evaluation of Educational Achievements*) tarptautinių mokinių pasiekimų tyrimų TIMSS duomenimis daugiau kaip prieš 10 metų Lietuvos mokinių matematikos ir gamtos mokslų pasiekimai buvo gana prasti, Lietuva buvo tarp autsaiderių, palyginti su ES šalimis. Per tą laiką Lietuva padarė labai didelę pažangą – didžiausią iš visų tyrimuose dalyvavusių šalių. ES šalys yra iškėlusios tikslą 20 proc. sumažinti žemus mokinių raštingumo pasiekimus. Naujausiais IEA tyrimų duomenimis Lietuvos vaikų matematikos pasiekimai nuo 1999 m. pagerėjo 21,3 proc., gamtos mokslų net 39,5 proc. Dabartiniai rezultatai geresni už tyrime dalyvavusių šalių vidurkį, tačiau vis dar atsilieka nuo visų ES šalių vidurkio (ne visos stiprios ES šalys kaskart dalyvavo tyrimuose).

Gana neblogi yra Lietuvos užsienio kalbų mokymosi rodikliai. 90 proc. Lietuvos gyventojų teigia, kad gali susikalbėti bent viena negimtaja kalba. Tik 9 ES šalyse šis rodiklis yra didesnis kaip 80 proc., o už Lietuvą geresnės padėties yra pasiekusios tik keturios šalys – Liuksemburgas, Latvija, Malta ir Olandija. Lietuvos pagrindinėse mokyklose vaikai mokosi vidutiniškai 1,8 kalbų (ES – 1,3), o vidurinėse – 1,6 (ES – 1,6). ES ir Lietuvos tikslas – 2 užsienio kalbų mokėjimas. Populiariausios užsienio kalbos Lietuvoje yra anglų ir rusų

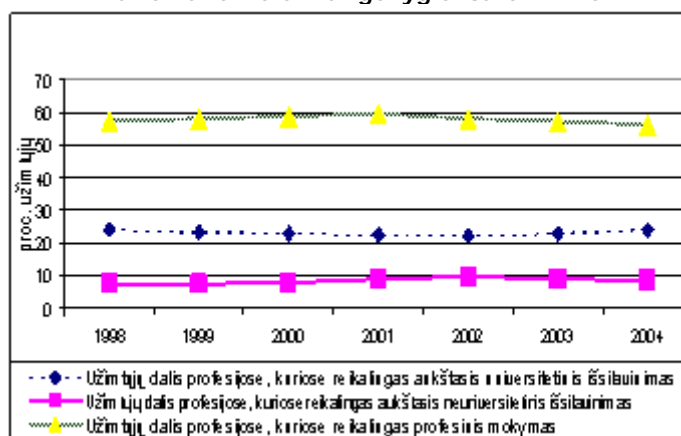
– jų mokosi atitinkamai 80,8 ir 57,4 proc. 8 klasės mokinių. Nelabai populiaros ir rečiau dėl mokytojų stokos mokyklose siūlomos vokiečių ir prancūzų kalbos – jų mokosi 23,5 ir 3,4 proc. aštuntokų.

Lietuvos mokiniai aktyviai mokosi naudotis kompiuteriu. 2005 m. I ketv. duomenimis, 89 proc. 16 metų ir vyresnių Lietuvos mokinių naudojami kompiuteriu, 85 proc. naudojami internetu, ES šalių vidurkis atitinkamai tik 70 ir 61 proc. Tačiau kompiuterių naudojimas Lietuvoje retas tarp vyresnio amžiaus žmonių: 35–44 m. amžiaus grupėje kompiuteriu naudojami 44 proc., 45–54 m. – 33 proc., 55–64 m. – 12 proc. ir tik 2 proc. 65–74 m. amžiaus grupėje. Taigi pastebima tiesioginė priklausomybė tarp retesnio kompiuterio naudojimo ir vyresnio amžiaus.

Pirminis profesinis išsilavinimas

Profesinio mokymo sistema turi dvi pagrindines problemas. Pirma, vis didesnė dalis jaunimo dar vidurinio ugdymo pakopoje renkasi daugiau akademinį kelią ir vengia profesinio mokymo institucijų – 2003 m. čia mokėsi tik 26,1 proc. Lietuvos mokinių. Vaikinių, pasirenkančių profesinį mokymąsi, yra kiek daugiau nei merginų. Tuo metu ES šalių vidurkis tebėra kur kas aukštesnis nei Lietuvos ir beveik nesikeičia (netgi padidėjo nuo 55,2 proc. 2000 m. iki 55,6 proc. 2003 m.).

3 pav. Šalies užimtųjų pasiskirstymas pagal profesijas, kurioms reikia skirtingo lygio išsilavinimo



Šaltinis: Viešosios politikos ir vadybos instituto studija „Pasirengimas optimaliai profesinio rengimo infrastruktūros plėtrai“ (2005 m.)

Viešosios politikos ir vadybos instituto atlikta studija „Pasirengimas optimaliai profesinio rengimo infrastruktūros plėtrai“ (2005 m.) rodo, kad tokios tendencijos ne visiškai atitinka ūkio poreikius. Vertindami užimtumo pagal profesijų grupes statistiką matome, kad specialistų, baigusių profesinio mokymo įstaigas, paklausa yra daug didesnė nei aukštąsias mokyklas baigusių darbuotojų (žr. 3 pav.). Žvelgdami į priėmimo statistiką matome, kad universitetuose studijuoja net dvigubai daugiau asmenų nei kolegijose arba profesinėse mokyklose. Tuo tarpu užimtųjų, dirbančių pagal profesijas, kurioms reikia profesinio mokymo, dalis sudaro daugiau nei 50 proc. visų užimtųjų. Pastaraisiais metais ši proporcija tik šiek tiek mažėja. Taigi, nors

šalies ūkiui reikia gerokai daugiau baigusiujų profesinį mokymą, tačiau didžioji dalis jaunuolių renkasi aukštąjį universitetinį išsilavinimą ir tik nedidelė jų dalis prieš tai baigia profesinio mokymo programas.

Išliekant toms pačioms tendencijoms, kai tik apie 20 proc. pagrindinę mokyklą baigusiu jaunuolių stoja į profesinio mokymo įstaigas, darbo jėgos emigracijos tendencijoms, o taip pat nevykstant ženkliais pokyčiams ūkio struktūroje, jau netolimoje ateityje darbo rinkoje ypač trūks darbininkų profesijų asmenų. Kita vertus, dėl pasiūlos ir paklausos neatitikimo, dalis universitetų absolventų turės „nulipti profesijų kopėčiomis žemyn“ arba ieškoti darbo kitose ES šalyse. Švietimo sistemos lėšų naudojimo požiūriu tai neefektyvu. Darbdaviai (darbinę asmenis, neturinčius didelės dalies reikalingų gebėjimų, turi patys investuoti daug laiko ir lėšų į šių darbuotojų rengimą, kai pastarieji galėjo įgyti tvirtus profesijos pagrindus tinkamo lygmens švietimo įstaigoje. Atsižvelgiant į minėtos studijos rezultatus, būtina daugiau investuoti į profesinio mokymo programų, kurių absolventų dar ilgai šalies ūkiui reikės daugiausiai, kokybę. Taip pat reikėtų tobulinti profesinį orientavimą (profesinį informavimą, konsultavimą, karjeros planavimo gebėjimų ugdymą) ir taip sudaryti sąlygas padidinti moksleivių srautus į profesinio mokymo įstaigas, ypač aprūpinančias darbo jėga tas ekonomines veiklas, kuriose absolventams siūlomos palankios darbo sąlygos. Profesinio mokymo programose, kurių absolventai gali tikėtis darbo rinkoje gauti ne daug didesnį nei minimalų darbo užmokestį, jau dabar nuolat nesurenkamos besimokančiųjų grupės. Tačiau programomis, kurių absolventams siūloma ne maža mėnesinė alga (pvz., statybos sektoriuje), jaunimas stipriai domėjosi ir priėmimo metu jose buvo gerokai daugiau norinčių mokytis negu mokymosi vietų.

Aukštųjų technologijų gamybos sektorių plėtra neretai klaidingai asocijuojama vien tik su universitetų absolventų trūkumu. Tos ES šalys, kuriose yra ypač gerai išvystyta aukštųjų technologijų pramonė ypač daug dėmesio skiria būtent profesinio rengimo sistemos rezultatų kokybei. Šios sistemos absolventai sudaro daugumą dirbančių aukštųjų technologijų pramonėje. Lietuvoje situacija panaši. Statistikos departamento duomenimis dirbantieji, kurių profesijai reikalinga profesinio mokymo įstaigų suteikiama kvalifikacija, 2004 m. sudarė didžiausią dalį darbuotojų visuose stambesniuose Lietuvos aukštoms technologijoms imliuose pramonės sektoriuose. Be to, dirbantieji, kurių profesijai reikalingos profesinio rengimo sistemos suteikiamos kvalifikacijos, 2004 m. sudarė didžiąją darbuotojų dalį beveik visuose žinioms imliuose paslaugų sektoriuose (išskyrus mokslinius tyrimus ir taikomąją veiklą, kompiuterius ir su jais susijusią veiklą ir švietimą). Todėl tikėtina, kad investicijas į žinių ekonomikos, o ypač aukštųjų technologijų pramonės sektorių plėtrą ir inovacijų diegimą Lietuvoje neretai stabdo būtent aukštos kvalifikacijos profesinio mokymo įstaigų, taip pat gana dažnai – aukštesniųjų ar neuniversitetinių aukštųjų mokyklų absolventų, o ne universitetų absolventų trūkumas.

Viena žemo dalyvavimo profesinio mokymo įstaigose priežasčių – prastas profesinio mokymo sistemos įvaizdis, kurį daugiausia lemia prastas profesinio mokymo įstaigų aprūpinimas reikalingais ištekliais,

kas savo ruožtu sąlygoja ir paslaugų kokybės stoką. Panagrinėjus mokinių srautus po vidurinės mokyklos matyti, kad yra nemažai mokinių, kurie vis tiek tęsia mokymąsi profesinėse mokyklose arba iš viso nustoja mokytis. Šiuos moksleivius pagrindinio profesinio mokymo įstaigos turėtų siekti pritraukti iškart jiems įgijus pagrindinį išsilavinimą.

Antra profesinio mokymo sistemos problema – absolventų gebėjimai ne visiškai atitinka darbo rinkos poreikius. Viešosios politikos ir vadybos instituto ir *TNS Gallup* atliktos darbdavių apklausos duomenimis, profesinio mokymo įstaigų abiturientams labiausiai trūksta profesinių specialiųjų įgūdžių. Absolventų įgytos kompetencijos ne visišką atitikimą darbo rinkos poreikiams lemia tinkamos praktinio mokymo įrangos (ir priemonių) trūkumas ir tai, kad mokymo personalas labai dažnai yra atitrūkęs nuo darbo pasaulio ir todėl nežino technologinių, gamybos ir paslaugų teikimo procesų naujovių. Būtina sudaryti sąlygas ir skatinti mokymo personalą stažuotis arba netgi dalį laiko dirbti įmonėse, o kitą dalį – atnaujinti mokymo programas ir mokyti profesinių mokymo įstaigų mokinius. Nepakankamai efektyviai veikia profesijos mokytojų profesinės kvalifikacijos tobulinimo sistema (yra tik jos užuomazgos), nors jau 2002 metais parengtas šios sistemos koncepcijos projektas.

Daugelio darbdavių vertinimu, gautų kokybinių tyrimų metu profesinį mokymą baigę asmenys, be specialiųjų įgūdžių, stokoja bendrosios kompetencijos – gebėjimo palaikyti aukštesnę darbo kultūrą, atsakomybės ir pareigos jausmo, bendravimo įgūdžių ir pan. Šios savybės yra ypač svarbios ne tik paslaugų, bet ir kituose sektoriuose. Darbdaviai neretai yra pasiryžę patys investuoti į darbuotojų profesines žinias, tačiau nėra linkę taikstyti su reikiama bendrosios kompetencijos trūkumais. Tai aktualizuoja bendrosios kompetencijos suteikimą dar bendrojo lavinimo mokyklose, kurios leistų jas tobulinti aukštesnio lygio švietimo įstaigose ir sudarytų sąlygas sėkmingiau integruotis į darbo rinką. Tokios ugdymo turinio naujovės vos pradedamos diegti bendrojo lavinimo mokyklose.

Aukštasis išsilavinimas

Lietuvos aukštųjų mokyklų tinklas labai išplėtotas – veikia 15 valstybinių ir 6 nevalstybiniai universitetai (2004–2005 m. juose studijavo apie 139 tūkst. studentų, iš jų 4,3 tūkst. – nevalstybiniuose), 16 valstybinių ir 12 nevalstybinių kolegijų (2004–2005 m. jose studijavo per 52 tūkst. studentų, iš jų 10 tūkst. – nevalstybinėse). Universitetinėse ir neuniversitetinėse aukštosiose mokyklose rengiamų specialistų santykis (2004–2005 m. kolegijose studijavo 29 proc. visų studijuojančiųjų) neatitinka jų poreikio darbo rinkoje ir tokių specialistų rengimo tendencijų Europos Sąjungos šalyse (*Eurostat duomenimis*, 2002–2003 m. Belgijoje neuniversitetiniame sektoriuje studijavo 52, Estijoje – 39, Airijoje – 37, Latvijoje – 19 proc. visų studijuojančiųjų).

Pastaraisiais metais į Lietuvos aukštąsias mokyklas stoja apie 70 proc. tais pačiais metais vidurinį išsilavinimą įgijusių asmenų, pastebimai

daugėja tipinio amžiaus (Lietuvoje – 19 metų) grupės studijuojančiųjų. 2004–2005 m. dienišiose studijose studijavo 108,5 tūkst. studentų (57 proc. visų studijuojančiųjų), vakarinišiose ir neakivaizdinėse – 82,2 tūkst. studentų.

Į aukštąsias mokyklas priimamų studentų skaičius Lietuvoje yra aukštas, todėl nėra didelės konkurencijos tarp stojančiųjų: 2004 m. duomenimis, vidutinis konkursas į vieną universitetinių studijų vietą bendrajame priėmime buvo tik 1,32. Tačiau daug abejonių kelia kokybiniai aukštojo mokslo ir studijų rodikliai. Įvairių šaltinių duomenimis, aukštojo mokslo studijų turinys neatitinka mokslo, darbo rinkos ir visuomenės poreikių, aukštųjų mokyklų absolventams trūksta tiek praktinių, tiek bendrųjų įgūdžių.

Aukštosiose mokyklose mokosi ir jas baigia apie 60 proc. merginų ir 40 proc. vaikynų. Taip pat aukštosioms studijoms būdinga tam tikra horizontali segregacija: merginos dominuoja tarp studijuojančių socialines paslaugas ir paslaugas asmenims, pedagogiką, sveikatos priežiūrą, o vaikinai – transporto ir saugos paslaugų, inžinerijos, kompiuterijos.

Lietuva gerai vertinama pagal asmenų, įgijusių aukštąjį išsilavinimą, dalį visuomenėje: pagal asmenų, įgijusių aukštąjį išsilavinimą, dalį visuomenėje Lietuva lenkia ES vidurkį (žr. 4 lentelę); 25–34 m. amžiaus grupėje yra 35 proc. jaunimo su aukštuoju išsilavinimu, kai ES vidurkis tesudaro 24,8 proc. Pagal visų, siekiančių aukštojo išsilavinimo, skaičiaus santykį su 20–24 m. amžiaus populiacija Lietuva nusileidžia tik Suomijai. Atsižvelgiant į augantį studentų skaičių, vis aktyviau diskutuojama ne dėl kiekybinių, bet dėl kokybinių rodiklių gerinimo. Taip pat Lietuva gerai vertinama pagal asmenų, įgijusių aukštąjį gamtos mokslų ir inžinerijos sričių išsilavinimą (penktoji vieta iš visų ES šalių).

4 lentelė. Aukštąjį išsilavinimą turinčių 25–34 metų amžiaus gyventojų dalis, 2004 m. (palyginti su atitinkamos amžiaus grupės gyventojų skaičiumi, proc.)

	Iš viso	Vyrai	Moterys
Lietuva	35,0	29,8	40,3
ES-25	24,8	23,0	26,7

Šaltinis *Eurostat*, 2006

Studijų kokybės rezultatus iš dalies atspindi absolventų integracijos į darbo rinką rodikliai. Universitetinių aukštųjų mokyklų absolventų įsidarbinimo rodikliai yra geri (žr. 5 lentelė). Rečiausiai darbo biržose darbo ieškojo Lietuvos universitetinių aukštųjų mokyklų absolventai, nors absoliučiais skaičiais jų buvo nedaug mažiau nei profesinių mokyklų absolventų. Kolegijų ar profesinio mokymo įstaigų absolventų, užsiregistravusių darbo biržoje, dalis buvo maždaug dvigubai didesnė nei universitetų absolventų dalis, tačiau maždaug perpus mažesnė nei aukštesniųjų mokyklų arba aukštesniųjų studijų programų absolventų dalis.

5 lentelė. 2005 m. universitetinių aukštųjų mokyklų, kolegijų, aukštesniųjų mokyklų (ar aukštesniųjų studijų programų) ir profesinio mokymo įstaigų absolventų dalis, kuri registravosi šalies darbo biržose iki 2005 m. rugsėjo 1 d.

Įstaigų tipai	2005 m. absolventų skaičius	Užsiregistravusių darbo biržose iki 2005 m. rugsėjo 1 d.	
		skaičius	proc. nuo baigusiujų
Universitetinės aukštosios mokyklos	28089	609	2,2
Kolegijos	11173	548	4,9
Aukštesniosios mokyklos	2178	197	9,0
Profesinio mokymo įstaigos	12980	685	5,3

Interpretuojant įsidarbinimo duomenis, taip pat reikėtų atsižvelgti į tai, kad universitetų absolventai negaudami darbo, atitinkančio jų kvalifikaciją, neretai darbo rinkoje išstumia baigusius kolegijas ar profesines mokyklas. Daugiau nei 20 proc. universitetų absolventų teigia, jog jie įsidarbino ne pagal įgytą profesinę kvalifikaciją (žr. 6 lentelę). Užsienio šalyse atliktuose tyrimuose nustatyta, kad asmenys, įsidarbinę ne pagal įgytą kvalifikaciją, gauna gerokai mažesnę algą negu tie, kurie įsidarbina pagal įgytą kvalifikaciją. Reikėtų atkreipti dėmesį į tai, kad, 2004 m. duomenimis geriausiai pagal įgytą kvalifikaciją įsidarbino kolegijų absolventai, tačiau profesinio mokymo įstaigų absolventai per metus padarė labai didelę pažangą ir 2005 m. juos beveik pasivijo. Gerėjančius įsidarbinimo rodiklius taip pat galima sieti su darbo jėgos trūkumu, kuris kyla dėl ekonominės emigracijos iš Lietuvos, sparčios ekonomikos plėtros ir lėtai augančio darbo užmokesčio.

6 lentelė. Pagal profesinę kvalifikaciją įsidarbinusių profesinio mokymo įstaigų, kolegijų ir universitetinių aukštųjų mokyklų absolventų dalis nuo visų įsidarbinusių absolventų, proc.

Metai	Profesinių mokyklų*	Kolegijų*	Universitetų**
2002 m.	n.d.	n.d.	67
2004 m.	66,6	78,3	75
2005 m.	81,8	82,7	n.d.

*Šaltinis Viešosios politikos ir vadybos instituto studija „Pasirengimas optimaliai profesinio rengimo infrastruktūros plėtrai“ (2005 m.).

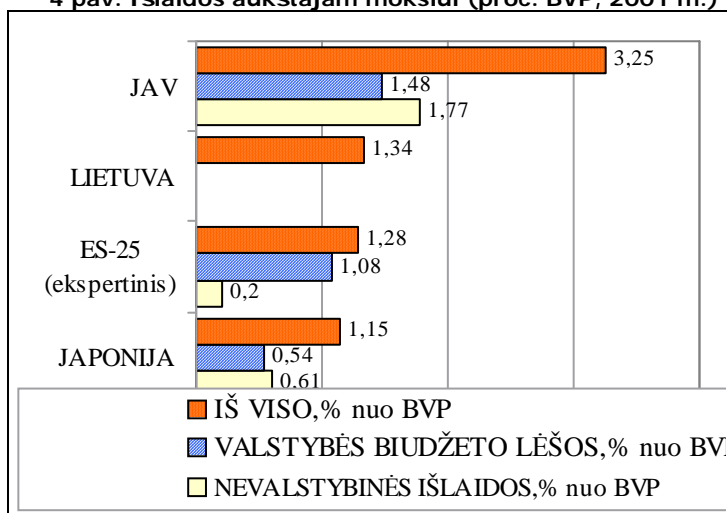
** Šaltinis Darbo ir socialinių tyrimų instituto ataskaita „Aukštųjų mokyklų absolventų konkurencingumas darbo rinkoje darbo jėgos pasiūlos ir paklausos kontekste“ (2004 m.).

Aukštosiose mokyklose yra daug siauros specializacijos, dubliuojamų studijų programų, dalies jų turinys dėl nepakankamų išteklių neatitinka ūkio poreikių, nepakankamai sparčiai atnaujinamas. Tai trukdo absolventų profesinei karjerai ir apsunkina prisitaikymą prie besikeičiančios darbo rinkos. Darbo ir socialinių tyrimų institutas

universitetų absolventų ir darbdavių apklausų duomenimis, universitetų absolventams labiausiai trūko praktinio pasirengimo. Praktinio pasirengimo trūkumą galima būtų interpretuoti kaip šių gebėjimų trūkumą: savarankiško darbo įgūdžių trūkumą (jų trūkumą, minėto Darbo ir socialinių tyrimų instituto atlikto tyrimo duomenimis, nurodė 37,2 proc. darbdavių), darbo komandoje įgūdžių stoką (25,7 proc.), nepakankamą kritinį ir analitinį mąstymą (21,7 proc.). Įvairūs tyrimai rodo, kad tik labai nedidelė dalis Lietuvos formaliojo švietimo įstaigų absolventų siekia pradėti arba pradeda savarankišką ūkinę veiklą. Švietimo sistemoje visuose lygmenyse pernelyg mažai dėmesio skiriama verslumo, lyderystės kompetencijos ugdymui. Švietimo sistema pernelyg orientuota į informacijos perteikimą, tačiau mažai skatinamas ir ugdomas savarankiškas kritinis ir analitinis mąstymas, kūrybiškumas.

Studijų kokybei taip pat neigiamą įtaką daro finansavimo trūkumas. Nors valstybės biudžete lėšų aukštajam mokslui skiriama vis daugiau (per pastaruosius 3 metus 1,3 proc. BVP – daugiau nei kaimyninėse šalyse, žr. 4 pav.), tačiau jų nepakanka dėl sparčiai augančio valstybės biudžeto lėšomis studijuojančiųjų skaičiaus. Per 2000–2004 m. laikotarpį valstybės biudžeto lėšomis universitetinėse studijose studijuojančių studentų skaičius išaugo 19 proc.; atitinkamai valstybinėse kolegijose valstybės biudžeto lėšomis studijuojančių studentų skaičius išaugo 13 kartų. Nors valstybės biudžete pastaraisiais metais aukštajam mokslui skiriama vis daugiau lėšų, tačiau, sparčiai augant studentų skaičiui, vieno valstybės biudžeto lėšomis studijuojančiojo studijoms skiriamos lėšos gerokai atsilieka nuo Europos Sąjungos vidurkio. 2001 m. pirmojo pusmečio duomenimis, lėšos, tenkančios vieno valstybės biudžeto lėšomis studijuojančio studento studijoms, Lietuvoje buvo 3,1 tūkst. eurų pagal perkamosios galios standartą (PGS; skaičiuotas naudojant 2001 m. standartą 1 euras = 1,6662 Lt), o 2001 m. Europos Sąjungos šalių vidurkis – 8,6 tūkst. eurų pagal PGS. Kiti finansavimo šaltiniai į aukštąjį mokslą yra menkai pritraukiami (2003 m. lėšos iš privačių šaltinių sudarė 38,5 proc. visų universitetų ir 29,4 proc. kolegijų lėšų).

4 pav. Išlaidos aukštajam mokslui (proc. BVP, 2001 m.)



Šaltinis Eurostat, 2006

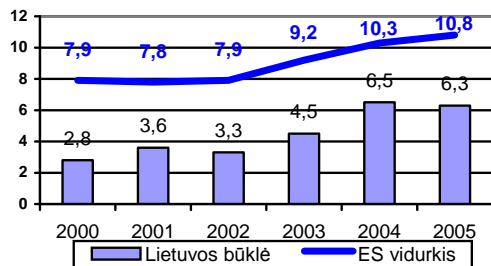
Valstybės paramos studijoms sistema neskatina studijų kokybės, motyvuoja aukštąsias mokyklas ne efektyviam paslaugų teikimui (aukščiausios kokybės išsilavinimo suteikimo per trumpiausią laiką ir mažiausiomis sąnaudomis), o kuo ilgesniam studentų išlaikymui aukštojoje mokykloje. Neefektyvų biudžeto asignavimų panaudojimą lemia ir specialistų poreikio tyrimų stoka, studijų kokybės (kaip rezultato) vertinimo metodikos nebuvimas arba netobulumas.

Lietuvos universitetinės aukštosios mokyklos yra autonomiškos, bet neturi realios atskaitomybės visuomenei ir ryšio su socialiniais partneriais. Kitaip nei rekomenduota Baltojoje knygoje, universitetų taryboms paliktos vien universitetų visuomeninės priežiūros ir globos funkcijos. Visuomeninė priežiūra apribota teise vertinti kai kuriuos rektorių teikiamus projektus ir dokumentus, o sprendžiamoji galia palikta senatams, sudarytiems iš universitetų personalo ir studentų atstovų. Nesant realios atskaitomybės visuomenei ir ryšio su socialiniais partneriais, stipriai apribojamos galimybės sujungti svarbiausius inovacijų partnerius – ūkio subjektus, aukštąsias mokyklas ir mokslinių tyrimų įstaigas. Vietoje atskaitomybės visuomenei naudojamas aukštosios mokyklos veiklos valstybinis reglamentavimas. Skirtingai nuo universitetinių aukštųjų mokyklų, kolegijose buvo įdiegtas optimalesnis vidinio valdymo modelis, suteikiant realią įtaką ir atsakomybę socialiniams partneriams.

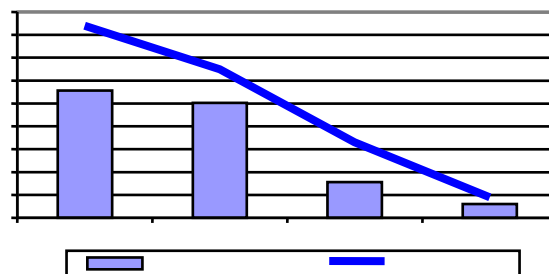
Suaugusiųjų dalyvavimas tęstiniame mokyme

Vienas svarbiausių mokymosi visą gyvenimą rodiklių, rodančių visuomenės kūrybiškumą ir inovacinį potencialą, yra suaugusiųjų dalyvavimas tęstiniame mokyme. 2005 m. tęstiniame mokyme Lietuvoje dalyvavo beveik dvigubai mažesnė suaugusiųjų dalis nei ES. Nors skirtumas tarp Lietuvos ir ES per pastaruosius 5 metus šiek tiek sumažėjo, tačiau sunku tikėtis, kad Lietuvai pavyks pasivyti ES, kuri yra užsibrėžusi pagerinti šį rodiklį iki 12,5 proc. 2010 m. Lietuva ambicingai tikisi pasiekti bent 10 proc. Suaugusieji labai neaktyvūs formaliajame, neformaliajame mokymesi ir net savišvietoje, tačiau prasčiausias jų dalyvavimas neformaliajame mokyme – daugiau nei du kartus žemesnis nei vidutiniškai ES šalyse. *Eurostat* duomenimis Lietuvoje žemesnės kvalifikacijos asmenys dalyvauja tęstiniame mokyme kelis kartus rečiau nei turintys aukštesnę kvalifikaciją ir tai yra nerimą keliantis ženklas ūkio sektoriams, kurie stipriau priklauso nuo darbininkų profesijų darbuotojų. Sociologinio tyrimo „Neformaliojo suaugusiųjų švietimo būklė ir gyventojų bei darbdavių požiūris į neformalų suaugusiųjų švietimą“ duomenys patvirtina, jog būtent darbininkų rengimas ir perkvalifikavimas yra silpniausia neformaliojo suaugusiųjų švietimo grandis. Šios grupės mokymosi poreikiai yra mažiausiai tenkinami, palyginti su kitomis profesijų grupėmis. Tačiau didžiausia problema žemas šių poreikių supratimo lygis tarp pačių darbininkų, o ypač darbdavių nuostata, kad darbininkams ir reikia mokytis mažiausiai.

5 pav. 25–64 m. asmenų, kurie per 4 savaites iki tyrimo mokėsi, dalis, proc.



6 pav. 25–64 m. asmenų mokymasis per metus pagal švietimo formas



Šaltinis Švietimo ir mokslo ministerija, 2006

Lietuvoje gana nemaža dalis darbingo amžiaus asmenų mokosi savišvietos būdu: darbo vietoje (pvz., intensyviai mokosi neseniai pakeitę darbo vietą arba pareigas), namie, viešosiose bibliotekose ar pan. Tačiau savarankiškai įgytos žinios paprastai nėra pakankamai sistemingos ir gilios bei galėtų būti reguliariai praturtinamos kitomis mokymosi formomis, aktyviai dalyvaujant švietimo institucijoms. Labai kuklus švietimo sistemos indėlis į suaugusiųjų tęstinį mokymąsi neabejotinai neigiamai veikia Lietuvos darbo jėgos inovacinį potencialą, našumo augimą ir galiausiai ekonomikos konkurencingumą.

Švietimo ir mokslo ministerijos užsakymu 2004 m. atlikto tyrimo „Suaugusiųjų mokymo galimybių plėtra Mokymosi visą gyvenimą strategijos kontekste“ duomenimis, 16–74 metų amžiaus asmenų grupėje, per paskutinius metus jokioje mokymosi veikloje nedalyvavo apie 83 proc. šalies gyventojų. Net ir visiškai pašalinus priežastis, kurios galėtų trukdyti mokytis, 62,5 proc. šalies gyventojų toliau mokytis nenorėtų.

Neaktyvus dalyvavimas mokymosi veikloje lemia ir tai, kad didelė dalis suaugusiųjų neįgyja šiuolaikinėje demokratinėje visuomenėje gyventi reikalingos pilietinės kompetencijos. Pilietinės kompetencijos trūkumas savo ruožtu silpnina ir pačią pilietinę visuomenę. Apie visuomenės pilietiškumo lygį galima būtų spręsti iš tokių reiškinių, kaip dalyvavimas visuomeninėje veikloje (narystės įvairiose organizacijose), tolerancijos lygio, demokratijos bei žmogaus teisių lygio šalies viduje vertinimo bei kt. Pilietinės visuomenės instituto duomenimis, šiuo metu įvairių visuomeninių organizacijų bei judėjimų veikloje dalyvauja vos 17 proc. šalies gyventojų. Pastaruoju metu pilietiškumo lygiui svarbus ir nedemokratiškas valdymo formų vertinimas, kuris Lietuvoje yra gana aukštas (tebėra labai didelė visuomenės parama „stiprios rankos“ politikai). Beveik pusė (46,6 proc.) Lietuvos gyventojų mano, jog mūsų šaliai yra labai tinkama arba greičiau tinkama politinė sistema su stipriu lyderiu, kurio nevaržo nei parlamentas, nei rinkimai. Tik 34 proc. mano, kad toks valdymas

Lietuvai netinka. Galima daryti prielaidą, jog tokios vertybės gali nepalankiai veikti ir šalies ūkio raidą. Atsižvelgiant į pateiktus duomenis, galima būtų teigti, kad tokią situaciją neabejotinai skatina tam tikrų pilietinių kompetencijų stoka.

Suaugusiųjų mokymo srityje ypač ryški šiuolaikinės mokomosios medžiagos trūkumo problema. Per pastaruosius penkiolika metų Lietuvoje nebuvo leidžiama beveik jokios andragoginės literatūros, ypač jos trūksta besimokantiems.

Tęstinio mokymosi reikšmė sparčiai auga ir dėl demografinių procesų. Nuo 1990 m. šalyje mažėja gimstamumas, o natūralus gyventojų prieaugis nuolat yra neigiamas. Tad į formaliojo švietimo įstaigas ilgainiui ateis gerokai mažiau vaikų ir jaunuolių. Pirmiausia demografinius pokyčius pajuto bendrojo lavinimo sistema, jau 2006 m. juos pajus profesinio mokymo sistema, o greitai ir aukštojo mokslo sistema. Kartu visuomenė senėja ir tai didina spaudimą kuo ilgiau išlaikyti gyventojus ekonomiškai aktyvius. Šios tendencijos greta sparčių ekonominių ir technologinių pokyčių didina tęstinio mokymosi reikšmę. Tačiau formaliojo švietimo sistema yra menkai prisitaikiusi prie šių pokyčių. Tiek profesinio mokymo, tiek aukštojo mokslo įstaigos teikia mažai tęstinio mokymo paslaugų. Ypač nedidelę dalį pajamų už tokias paslaugas savarankiškai užsidirba profesinio mokymo įstaigos. Tuo tarpu aukštosios mokyklos vykdo išlyginamąsias, neakivaizdines ir vakarines studijas, kurios tenkina labai svarbius mokymosi visą gyvenimą poreikius. Tačiau neformaliojo mokymo, kvalifikacijos tobulinimo ar perkvalifikavimo paslaugų aukštos kvalifikacijos specialistams jos kol kas siūlo labai mažai.

Mokymosi visą gyvenimą sisteminiai apribojimai

Lietuvoje jau nemažai nuveikta pertvarkant švietimo sistemą ir geriau pritaikant ją mokymuisi visą gyvenimą. Tarp svarbiausių sisteminių pokyčių galima paminėti perėjimą prie 10-mečio pagrindinio išsilavinimo. Pamažu pertvarkomas bendrojo lavinimo įstaigų tinklas ir optimizuojamas profesinio mokymo įstaigų tinklas. Sukurtos neuniversitetinės studijos, palyginti nedidelių, siaurai specializuotų aukštesniųjų mokyklų bazėje įsteigtos stambios regioninės šias studijas vykdančios kolegijos. Moksleivio krepšeliu paremtas finansavimas skatina didinti bendrojo lavinimo ir profesinio mokymo sistemų veiksmingumą. Tačiau švietimo sistema dėl įvairių sisteminių trūkumų visuose švietimo lygmenyse dar yra nepakankamai prisitaikiusi tenkinti mokymosi visą gyvenimą poreikius.

Neformaliojo ir savaiminio mokymosi pripažinimo sistemos ir metodų kūrimas Lietuvoje dar beveik neprasidėjo. Dėl šios priežasties didelę gyvenimišką ir darbo patirtį turintys asmenys formaliojo švietimo sistemoje pastatomi į lygią gretą su tokios patirties neturinčiais asmenims ir todėl mokymo turinys visiškai neatitinka jų individualių poreikių. Dalis vyresnio amžiaus žmonių dėl šios priežasties nesinaudoja formaliojo švietimo paslaugomis ar apskritai vengia mokytis. Būtina sudaryti sąlygas, kad individo pasiekimai būtų deramai įvertinti ir jis būtų skatinamas siekti naujos kvalifikacijos.

Pernelyg menkai integruota profesinio mokymo ir aukštojo mokslo sistema yra viena iš pagrindinių priežasčių, kodėl visi kiek gabesni jaunuoliai stengiasi iš bendrojo lavinimo įstaigos patekti tiesiai į aukštąją mokyklą. Profesiją įgiję asmenys, siekiantys įgyti aukštesnę profesinę kvalifikaciją aukštojo mokslo įstaigoje, turi pradėti studijas su jokios kvalifikacijos neturinčiais asmenimis, taigi jų ankstesnio mokymosi patirtis nėra deramai įvertinama ir pripažįstama. Aukštojo mokslo sistemoje nėra paskatų asmenims, sukaupusiems darbo patirtį pagal anksčiau įgytą profesinę kvalifikaciją ir svarstantiems galimybę sugrįžti į švietimo sistemą pirmoje arba antroje studijų pakopoje.

Dalis jaunimo vengia profesinio mokymo sistemos dėl to, kad nėra glaudaus ryšio tarp bendrojo lavinimo ir profesinio mokymo. Tik pradedamas kurti technologinių gimnazijų, kuriose bus galima įgyti ir profesinę kvalifikaciją, tinklas. Tokios gimnazijos padėtų grąžinti profesiniam mokymui deramą prestižą ir šio mokymo vietą kur kas didesnės jaunimo dalies mokymosi visą gyvenimą strategijose. Bendrojo lavinimo ir profesinio mokymo sistemų integravimo žingsniai neabejotinai palengvins bendrojo lavinimo ir profesinio mokymo įstaigų tinklo pertvarką, nes atvers galimybes jungti skirtingų sistemų įstaigas, kooperuoti jų išteklius ir stipriąsias ypatybes. Tai padidins švietimo paslaugų kokybę, įstaigų ekonominį ir finansinį veiksmingumą.

Mobilumas tarp to paties lygmens švietimo įstaigų taip pat ribotas. Profesinio mokymo lygmenyje tik pradėta kurti profesinio rengimo standartų sistema, kuri turi nustatyti bendrus reikalavimus, vienodai taikomus to paties lygmens, tos pačios profesijos specialistų rengimo programoms skirtingose profesinio mokymo įstaigose. Universitetinio aukštojo mokslo lygmenyje tik daliai studijų kryptių parengti studijų krypties reglamentai, kurie turėtų nustatyti visų bet kurios krypties studijų programų bendruosius reikalavimus.

Tik pradėta kurti nacionalinė kvalifikacijų sistema, kuri turėtų apimti ir įgytos kompetencijos vertinimą, kreditų akumuliacijos sistemą, kuri, tikimasi, sustiprins sanglaudą tarp skirtinguose švietimo lygmenyse įgyjamos kvalifikacijos ir pašalins dalį kliūčių, ribojančių ar apsunkinančių mokymąsi visą gyvenimą. Mokymosi visą gyvenimą sistemos plėtrą riboja ir fragmentuota profesinio orientavimo (profesinio informavimo, konsultavimo, karjeros planavimo gebėjimų ugdymo) sistema, kuri turėtų teikti paramą asmenims, norintiems susipažinti su mokymosi galimybėmis. Pakankamai modernūs profesinio orientavimo centrai yra tik 6 apskrityse. 46 teritorinėse darbo biržose vykdomas profesinis orientavimas daugiau nukreiptas į darbo paiešką ir darbo rinkos mokymą. Dėl nepakankamai išplėtotų paslaugų tik apie 10–15 proc. jaunimo konsultuojasi prieš rinkdamiesi profesiją. Norint padidinti šių paslaugų prieinamumą, reikia išplėsti profesinio orientavimo įstaigų, jų padalinių ar informacinių terminalų tinklą, didinti paslaugų įvairovę ir kokybę, parengti daugiau kvalifikuotų profesinio orientavimo specialistų, tęstinio mokymosi konsultantų. Tai numatoma įgyvendinant Profesinio orientavimo strategijos įgyvendinimo planą.

Mokymosi visą gyvenimą prieinamumas

Tarptautinio suaugusiųjų raštingumo tyrimo duomenimis, ribotus skaitymo įgūdžius turinčių žmonių pasaulyje yra apie 20–25 proc. Menko suaugusiųjų raštingumo problemos ir specialios mokomosios medžiagos trūkumas turi itin didelę įtaką suaugusiųjų socialinės atskirties augimui. Socialinės atskirties reiškinys yra susijęs ne tik su nedarbo arba žemo pajamų lygio klausimais. Socialinė atskirtis reiškia ribotą prieinamumą prie svarbiausių žmonių veiklos sričių, tokių kaip išsilavinimas, darbas, šeima, dalyvavimas politiniame šalies gyvenime, bendruomenių ir asociacijų veikloje, laisvalaikis ir rekreacija. Šios veiklos sritys tarpusavyje susijusios, o suaugusiųjų mokymas yra viena svarbiausių priemonių, padedančių visapusiškai mažinti socialinę atskirtį.

Mokymasis visą gyvenimą nėra tolygiai prieinamas visoms visuomenės grupėms. Atskiros grupės pasmerkiamos socialinei atskirčiai, apsiriboja ar apribojamos minimaliu išsilavinimu. Menkas išsilavinimas riboja dalyvavimo visuomenės gyvenime galimybes ir didina skurdą. Pagrindinėms rizikos grupėms priklauso skurstantys ar specialius poreikius turintys vaikai, neįgalieji, suaugusieji, neįgiję pagrindinio išsilavinimo, ilgalaikiai bedarbiai, nuteistieji ir asmenys, grįžę iš įkalinimo vietos. Neišspręstos moterų, grįžtančių į darbą po motinystės atostogų, kvalifikacijos atnaujinimo prieinamumo problemos.

Mokymosi visą gyvenimą užtikrinimo strategijoje (2004 m.) nurodoma, kad net 16 proc. Lietuvos gyventojų gyvena žemiau skurdo ribos, o skurdą patiriančių vaikų yra dar daugiau – skursta per 20 proc. ikimokyklinio amžiaus vaikų. Dauguma skurstančių šeimų turi rimtų socialinių problemų ir nepakankamai rūpinasi savo vaikų ugdymu: paprastai namuose beveik nėra knygų, vaikų intelektas plėtojasi lėčiau ir į mokyklą jie ateina gerokai atsilikę. Kaimuose labai sumažėjo ikimokyklinių įstaigų. Iš viso Lietuvoje jų yra 699, o kaimo vietovėse tik 204. Todėl kaime gyvenančių socialiai apleistų vaikų integravimas į tikslingą mokymąsi visą gyvenimą tampa problemiškas.

Bendrojo lavinimo sistema integruotam specialiųjų poreikių vaikų mokymui prastai pasirengusi, mokytojams trūksta individualizuotos ir specialiųjų poreikių vaikų ugdymo kompetencijos, neišplėtotą paramos specialiųjų poreikių besimokančiajam ir mokytojui sistema. Tokiam mokymui nespecialiose mokymo įstaigose nėra pritaikyta ir ugdymo turinio sąranga, kiekvienai mokslo metai susieti su vis kitais ugdymo tikslais, nėra galimybės mokytis individualiu tempu. Plečiasi ir pati specialiųjų poreikių samprata, atsiranda daugiau laikinai šalyje esančių vaikų ir jaunimo (migruojančių darbuotojų, siekiančių emigruoti į kitas šalis ir laikinai gyvenančių Lietuvoje ir t. t.). Taigi, Lietuvai siekiant gerinti sėkmingo mokymosi (dalyvavimo ir

išsilavinimo (gijimo) rodiklius, tenka priimti individualizuoto mokymo iššūkį. Tokio mokymo metodikos ir (gūdžių Lietuvoje stokojava.

Suaugusiųjų mokymo įstaigose žmonių, turinčių fizinę negalią, mokosi labai mažai. Dar 1991 m. buvo priimtas Lietuvos Respublikos invalidų socialinės integracijos įstatymas, tačiau realiai tik 1998 metų pabaigoje buvo pradėta rūpintis neįgalių žmonių švietimu. Šiuo metu Lietuvoje yra tik labai nedidelis skaičius suaugusiųjų mokyklų, kuriose mokosi negalią turintys žmonės. Tyrimų duomenimis, 2001/2002 mokslo metais neįgalieji sudarė tik 0,02 proc. formaliai besimokančių suaugusiųjų. Daugelyje mokyklų nėra liftų, įėjimai, bibliotekos, tualetai ir kt. nepritaikyti žmonėms su judėjimo negalia, trūksta įvairių mokymosi priemonių, pritaikytų asmenims su skirtingomis negalios formomis. Neišplėta paramos sistema neįgaliesiems, pageidaujantiems mokytis kartu su sveikaisiais.

Nemaža dalis darbingo amžiaus asmenų nėra (giję pagrindinio išsilavinimo. Tai jiems didelė kliūtis siekiant patobulinti savo profesinę kvalifikaciją, kartu pagerinti savo padėtį darbo rinkoje. Pageidaujantiems dalyvauti aukštesnio lygio profesinio mokymo programose pagrindinio išsilavinimo diplomai yra privalomas. Profesinio mokymo įstaigose trūksta išlyginamųjų programų, kurios tokiems asmenims palengvintų individualių mokymosi poreikių tenkinimą.

Didžioji dalis darbo biržose registruotų bedarbių neturi jokios profesinės kvalifikacijos arba yra ją praradę. Didelė jų dalis ilgalaikiai bedarbiai, praradę mokymosi motyvaciją bei (gūdžius. Jų atgavimas ir profesinės kvalifikacijos (gijimas yra dažnai sudėtingas, o tradicinės aktyvios darbo rinkos priemonės neretai baigiasi nesėkmėmis, nes trūksta efektyvios metodikos ir kvalifikuotų specialistų. Nemaža dalis 16–25 m. amžiaus asmenų nedirba ir nesimoko, tačiau nesiregistruoja darbo biržoje. Šiems asmenims trūksta darbo ar mokymosi motyvacijos, jie retai kreipiasi į viešojo administravimo įstaigas ir todėl valstybė apie juos duomenų turi labai mažai, o ir šie duomenys neretai išblaškyti tarp įvairių įstaigų ir nėra sisteminami. Dėl šios priežasties ypač sudėtinga suteikti šiems asmenims pagalbą grįžti į švietimo sistemą arba integruotis į darbo rinką.

Nuteistieji arba atlikę bausmę įkalinimo įstaigose dažniausiai yra menko išsilavinimo ir neturintys profesinės kvalifikacijos asmenys. Šiuo metu mokymosi paslaugų pasirinkimas įkalinimo įstaigose yra labai ribotas. Būtina išplėsti pirminio profesinio rengimo paslaugas ir sudaryti sąlygas nuteistiesiems (gyti profesiją, taip palengvinant integraciją į darbo rinką grįžus iš įkalinimo vietos.

Mokymosi visą gyvenimą sistemos žmogiškieji ištekliai

Mokymosi visą gyvenimą sistemos veiksmingumas priklauso nuo jos žmogiškųjų išteklių kokybės ir motyvacijos. 2003–2004 m. bendras švietimo sistemos pedagogų skaičius siekė 83,9 tūkst. 57,1 proc. visų pedagogų dirbo bendrojo lavinimo įstaigose. Per dešimtmetį (1993–1994 m.) bendras pedagogų skaičius padidėjo 12,5 proc. Jis labiausiai

išaugo universitetuose (apie 50 proc.) ir kolegijose, kurios naujai sukurtos uždaromų aukštesniųjų mokyklų bazėje. Nuo 1999 m. pedagogų skaičius mažėja bendrojo lavinimo mokyklose ir profesinio mokymo įstaigose. Pastaraisiais metais dalyvavimas ES švietimo paramos programose gerino sąlygas švietimo sistemos personalo kvalifikacijos tobulinimui, moksleivių ir studentų mainams.

Bendrojo lavinimo sistemoje pradeda trūkti kvalifikuoto pedagoginio personalo, nors bendrai šalies mokytojų ir mokinių skaičiaus santykis yra vienas mažiausių Europoje. Mokytojų trūkumas būdingas atskiroms disciplinoms (pvz., anglų kalbai), taip pat daliai rajonų, ypač kaimo vietovių mokykloms, kuriose nemažą dalį privalomų dalykų tenka dėstyti mokytojams, kurie nėra mokomo dalyko specialistai. Mokytojų skaičiaus mažėjimas bendrojo lavinimo įstaigose neišvengiamas dėl mažėjančio vaikų, ateinančių į bendrojo lavinimo mokyklas, skaičiaus, tačiau dalyje įstaigų mokytojų galėtų būti ir mažiau, kai tuo tarpu kitose jų trūksta. 2003 m. bendrojo lavinimo įstaigose dirbo beveik 47,9 tūkst. mokytojų, o palyginimui 1993 m. jų dirbo 48,8 tūkst.

Bendrojo lavinimo pedagogai bene aktyviausiai tobulina kvalifikaciją visoje švietimo sistemoje. Vilniuje veikia nacionalinis Pedagogų profesinės raidos centras, regionuose – švietimo centrai, pedagogų kvalifikacijos tobulinimo srityje taip pat veikia nevyriausybinių organizacijų. Ši sistema padeda skleisti naujus ir pažangius mokymo metodus, gerinti mokymo kokybę. Kita vertus, mokytojų švietimo centrai yra daugiau organizacinės paskirties, jie kviečiasi lektorius, o pajėgių mokyklų konsultavimo ir kitokios paramos institucijų paslaugų trūksta. Diegiant švietimo naujoves, kurių Valstybinėje švietimo strategijoje numatyta nemažai, susidaro didžiulis kvalifikacijos tobulinimo poreikis, tačiau jis nepatenkinamas, nes kvalifikuotų mokyklų konsultantų trūksta, dažniausiai jiems ši veikla yra antraeilė, o atlyginimas dėl lėšų stokos nedidelis. Sistemos veiksmingumą taip pat riboja mokytojų kvalifikacijos tobulinimo įstaigų ir mokyklų aprūpinimo moderniomis mokymo priemonėmis stoka. Mokytojams specialiųjų poreikių vaikų integravimas mokytis drauge su kitais neretai kelia papildomų sunkumų, jiems trūksta individualizuoto ir specialiųjų poreikių vaikų ugdymo įgūdžių, kurių kvalifikacijos tobulinimo sistema kol kas pakankamai nesuteikia.

Profesinio mokymo sistemoje 2005 m. dirbo 3537 pedagogai (palyginimui 1993 m. jų buvo apie 5 tūkst.), iš jų 1358 bendrojo lavinimo mokytojai ir 2179 profesijos mokytojai. Tris aukščiausias kvalifikacines kategorijas turėjo apie 70 proc. bendrojo lavinimo ir apie 60 proc. profesijos mokytojų – kiek mažesnė dalis nei bendrojo lavinimo įstaigose. Pagrindinė profesinio mokymo sistemos žmogiškųjų išteklių problema yra profesijos pedagogų atotrūkis nuo darbo pasaulio ir technologinių, gamybos, paslaugų teikimo procesų naujovių nežinojimas. Būtina sudaryti sąlygas ir skatinti pedagogus stažotis arba netgi dalį laiko dirbti įmonėse, o kitą dalį – atnaujinti mokymo programas ir mokyti profesinių mokymo įstaigų mokinius. Neveikia profesijos mokytojų profesinės kvalifikacijos tobulinimo sistema – yra tik jos užuomazgos, nors jau 2002 m. parengta

profesijos mokytojų rengimo koncepcija ir profesijos standartas. Mokytojų rengimo ir pedagogikos studijų absolventai yra parengiami darbui ikimokyklinėse įstaigose ir bendrojo lavinimo mokyklose, tačiau profesijos mokytojai iki šiol praktiškai nerengiami. Pradėti rengti andragogikos specialistai. Visose kitose mokytojų rengimo programose taip pat būtina aprėpti andragoginę kompetenciją užtikrinančius studijų dalykus.

Aukštojo mokslo sistemoje formalias kvalifikacijas turinčio pedagoginio personalo pakanka. 2004 m. universitetuose dirbo daugiau kaip 9 tūkst. dėstytojų, kolegijose – per 3,5 tūkst. 2004–2005 m. kiek daugiau nei 4 proc. kolegijų dėstytojų turėjo pedagoginį vardą ir kiek daugiau nei 6 proc. – mokslo laipsnį. Tai du kartus daugiau negu ankstesniais mokslo metais. Universitetuose pedagoginį vardą ir mokslo laipsnį turinčio pedagoginio personalo skaičius per metus šiek tiek sumažėjo daliai personalo perėjus dirbti į kolegijas. Tačiau mokslo laipsnį ir pedagoginį vardą turinčių darbuotojų dalis universitetuose išliko daug kartų didesnė – atitinkamai apie 57 proc. ir 41 proc. Tai yra natūralu, nes kolegijos orientuotos į profesinį rengimą ir todėl jų pedagoginiam personalui kur kas svarbesnė šiuolaikiška profesinė patirtis dėstomoje srityje negu mokslo laipsnis ar pedagoginis vardas.

Didelė problema (ypač universitetuose) yra pedagoginio personalo senėjimas. Dėl santykinai mažų dėstytojų ir mokslo darbuotojų atlyginimų ar nepalankios akademinės aplinkos dalis daktaro mokslo laipsnį įgijusių asmenų, aukštųjų mokyklų dėstytojų ar mokslo darbuotojų pereina į kitas veiklos sritis ar išvyksta į užsienį.

Studijas vykdančiose institucijose vykdoma mažai tiriamosios veiklos, studijos pernelyg mažai grindžiamos naujausiais fundamentaliųjų ir taikomųjų tyrimų rezultatais. Profesinių studijų dėstytojai neretai yra atitrūkę nuo praktinės veiklos pramonės ir paslaugų sferoje, todėl nežino technologinių, gamybos ir paslaugų teikimo procesų naujovių. Tad būtina sudaryti sąlygas ir skatinti dėstytojus stažuotis įmonėse ir atnaujinti studijų programas.

Profesinio orientavimo (profesinio informavimo, konsultavimo, karjeros planavimo gebėjimų ugdymo) struktūrose šiuo metu daugiausia dirba psichologai, gavę gana bendrą psichologinį pasirengimą ir savarankiškai įgiję specifinių šio darbo gebėjimų. Šiuo metu nė viena aukštoji mokykla nerengia profesinio orientavimo specialistų. Mokytojų rengimo programose būtina suteikti mokytojams kompetenciją karjeros ir mokymosi visą gyvenimą planavimo klausimais.

Mokymosi visą gyvenimą strategijoje nurodoma, kad Lietuvos įmonėse trūksta gamybinės praktikos instruktorių. Viena svarbiausių profesinio rengimo sudedamųjų dalių yra praktinis mokymasis, kurio didžioji dalis turėtų vykti mokantis realiomis darbo sąlygomis. Visose profesinio mokymo, aukštesniųjų ir neuniversitetinių aukštųjų studijų programose numatyta gamybinė praktika. Įmonėje ar organizacijoje, į

kurią yra siunčiamas mokinys, jį konsultuoti turėtų instruktorius, kuris būtų specialiai išmokytas vykdyti tokią funkciją.

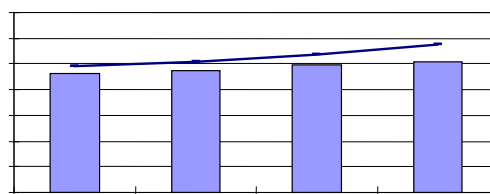
Ypač svarbus vaidmuo užtikrinant mokymosi visą gyvenimą sistemos veiksmingumą tenka švietimo vadybininkams. Yra vykdoma mokyklų vadovų atestacija, parengtos atitinkamos kvalifikacijos tobulinimo programos. Dauguma visų tipų ugdymo įstaigų vadovų yra jau atestuoti. Keletas universitetų teikia švietimo vadybos magistrantūros programas. Tačiau dar nesusiformavo švietimo vadybos kompetencijos ugdymo aplinka ir kultūra. Todėl pasiekimai šioje srityje kol kas yra nedideli ir nuolat juntamas kvalifikuotų vadovų stygius visų tipų mokyklose ir visais švietimo sistemos lygmenimis. Panaši problema jaučiama ir šalies įmonėse. Vis didesnė dalis ūkio subjektų supranta nuolatinio darbuotojų mokymosi svarbą. Trūkstant kvalifikuotos darbo jėgos, šalies darbdaviai bus labiau nusiteikę bendradarbiauti su švietimo įstaigomis, investuoti į būsimų darbuotojų rengimą ar esamų kvalifikacijos tobulinimą. Tačiau žmogiškųjų išteklių plėtros planus kol kas turi tik nedidelė įmonių dalis, o jose dirbantys personalo vadybininkai stokoja kompetencijos žmogiškųjų išteklių plėtros srityje.

Švietimo ir mokslo ministerijai 2004 m. atliktus tyrimą „Suaugusiųjų mokymo galimybių plėtra Mokymosi visą gyvenimą strategijos kontekste“ paaiškėjo, kad didelei daliai švietimo vadybininkų trūksta informacijos mokymosi visą gyvenimą politikos klausimais – beveik pusė suaugusiųjų švietimo institucijų atstovų nežinojo svarbiausių teisinių dokumentų. Nemažas informuotumo trūkumas pastebėtas tarp neformaliųjų suaugusiųjų švietėjų. Menkas dokumentų išmanymas ir vertinimas tarp nemažos dalies vadybines pozicijas užimančių darbuotojų netiesiogiai rodo, kad šiai švietimo sričiai kol kas skiriama mažai dėmesio tiek populiarinant ir aiškinant suaugusiųjų mokymosi idėjas ir strateginius tikslus, tiek kuriant koordinuotą suaugusiųjų švietimo sistemą.

Naujų technologijų plėtra ir diegimas gali sudaryti sąlygas švietimo sistemos veiksmingumui didinti. Būtina tobulinti visų lygių švietimo įstaigų pedagoginio personalo IKT naudojimo mokyme ir studijose kompetenciją. Apie 30 proc. profesinio mokymo programų ir apie 40 proc. valstybinių kolegijų programų skiriama specialistams, kuriems reikalingi profesionalaus lygio IKT įgūdžiai, rengti. Didžioji šių programų mokymo personalo dalis nėra pakankamai susipažinusi su modernių IKT paremtų mokymosi priemonių teikiamomis galimybėmis ir nėra pasiruošusi efektyviai jas naudoti mokymo ar studijų procese. Todėl įsigyjant kompiuterinę techniką, programinę įrangą ir IKT paremtas mokymosi priemones, kur kas didesnę dalį lėšų reikėtų skirti šių technologijų įdiegimui mokymo ar studijų procese: personalo kvalifikacijos tobulinimui, naujų metodų įdiegimui, mokymo turinio atnaujinimui ar kūrimui. IKT diegimo profesiniame mokyme ir profesijos mokytojų kvalifikacijos tobulinimo spragą padės užpildyti šiuo metu vykdoma IKT diegimo profesiniame mokyme profesijos mokytojų rengimo programa (2005–2008 m.). Ši ir panašios programos, taip pat kitų švietimo lygmenų įstaigų pedagoginiam personalui turėtų būti tęsiamos ir 2007–2013 m.

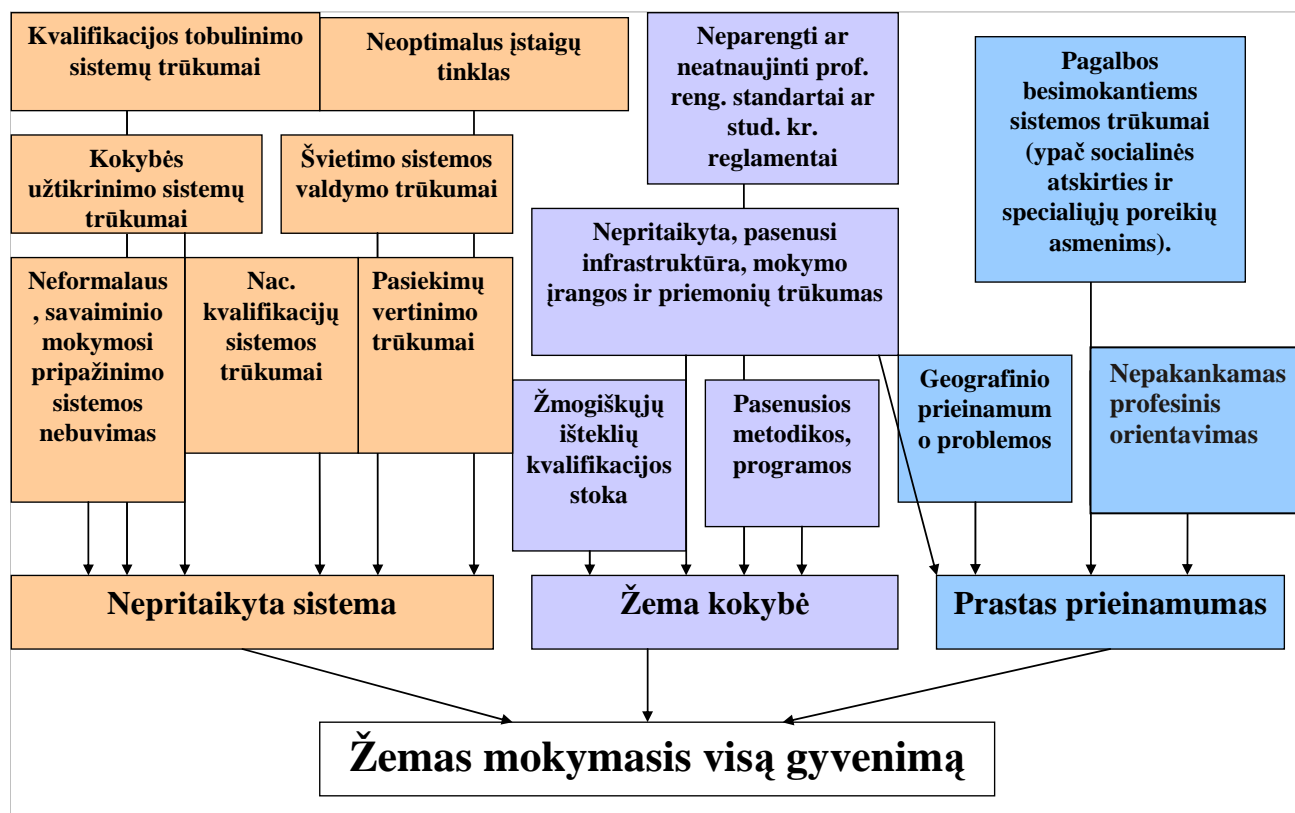
Švietimo ekonominės veiklos darbuotojų atlyginimai buvo vidutiniškai mažesni negu šalies vidurkis (žr. 12 pav.). Taip pat jie augo šiek tiek lėčiau negu atlyginimai vidutiniškai šalies ūkyje. Tuo tarpu švietimo sektorius yra daug imlesnis aukštos kvalifikacijos darbo jėgai nei vidutiniškai šalies ūkis. Todėl galima teigti, kad švietimo sistema atlyginimų požiūriu buvo ir tebėra nekonkurencinga, palyginti su kitomis ekonominėmis veiklomis. Dėl mažų atlyginimų švietimo sistema tampa nepatraukli talentingiems darbuotojams ir auga „protų nutekėjimas“ į kitas veiklos sritis, jaunimas jos vengia, pedagoginis personalas sensta ir tai kelia didelę grėsmę.

7 pav. Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis



Šaltinis Lietuvos statistikos departamentas

8 pav. Problemų medis



1.2. Išsivystymo netolygumai tarp Lietuvos ir ES bei SSGG analizė

Struktūriniai rodikliai

Išsivystymo netolygumai tarp Lietuvos ir ES aprašyti esamos būklės analizėje, todėl šiame poskyryje pateikiama struktūrinių rodiklių santrauka.

7 lentelė. Mokymosi rodiklių Lietuvoje ir ES valstybėse narėse palyginimas

Rodiklis	Metai	Lietuva	ES vidurkis	Skirtumo įvertinimas
4 metų vaikų dalyvavimas švietime, proc. ⁸	2004	54,5	85,2	didelis
Asmenų baigusių pagrindinio mokymo programas ir pasirinkusių profesinį mokymą, dalis tarp vidurinio mokslo pakopos asmenų (ISCED 3), proc.	2003	26,1	55,6	didelis
25–64 metų asmenų, dalyvavusių mokyme per 4 savaites iki tyrimo, dalis šioje amžiaus grupėje, proc. ⁹	2005	6	10,2	didelis
25–64 metų asmenų, dalyvavusių bet kokiame švietime per metus, dalis, proc. ¹⁰	2003	27,8	42,0	didelis
Įmonių išlaidos darbuotojų mokymui kaip dalis visų išlaidų darbo jėgai, proc. ¹¹	1999	0,8	2,3	didelis
Įmonių, mokančių savo darbuotojus, dalis tarp visų įmonių, proc. ¹²	1999	43	61	didelis
Vaikų ir kompiuterių skaičiaus santykis mokyklose, kurias lanko 15 m. vaikai	2003	17,6	12,9	didelis
Mokinių ir mokytojų skaičiaus santykis bendrojo lavinimo mokyklose ¹³	2004	8,8	-	didelis

SSGG analizė

8 lentelė. SSGG analizė

Stiprybės	Silpnybės
<p>Lietuva vidutiniškai investuoja į naujoves, įskaitant į švietimo sistemą.</p> <p>Santykinai didelė Lietuvos jaunimo dalis įgyja vidurinį išsilavinimą.</p> <p>Gerai išvystyta bendrojo lavinimo pedagoginio personalo kvalifikacijos tobulinimo sistema</p> <p>Didelė šalies gyventojų dalis įgijusi aukštąjį išsilavinimą, ypač aktyviai jo siekia jaunimas.</p> <p>Didelė dalis gamtos-inžinerijos studijas įgijusių asmenų. Lietuvos mokinių matematikos ir gamtos mokslų pasiekimai</p>	<p><u>Institucijų sistemos silpnybės:</u> tik pradėta kurti nacionalinė kvalifikacijų sistema, nėra kompetencijų vertinimo, kreditų akumuliacinio, neformalaus ir savaiminio mokymosi metu įgytų kompetencijų pripažinimo sistemos, stebėsenos, mokinių pasiekimų vertinimo ir kokybės užtikrinimo sistemos yra netobulos, švietimo sistemos valdymas, varžantis įstaigų savarankiškumą, neskatina jų iniciatyvos ir orientacijos į individualius besimokančiojo poreikius, neužbaigtas švietimo įstaigų tinklo optimizavimas ir trūksta</p>

⁸ EUROSTAT.

⁹ Ten pat.

¹⁰ EUROSTAT, vienkartinis tyrimas, nenumatyta rinkti naujų duomenų.

¹¹ EUROSTAT, tyrimas atliekamas kas 6 metus, nėra naujesnių duomenų.

¹² Ten pat.

¹³ EUROSTAT, negali būti palyginta su ES, nes nėra visų šalių duomenų.

<p>sparčiai gerėja ir jau siekia ES vidurkį. Kompiuterių vartojimo lygis Lietuvoje yra aukštas jaunimo tarpe. Beveik visi formaliojo švietimo programų absolventai įsidarbina.</p>	<p>bendradarbiavimo tarp įvairių lygmenų švietimo įstaigų patirties. <u>Mokymo kokybės silpnybės:</u> nepakankama švietimo personalo kvalifikacija, trūksta šiuolaikiškų metodikų, susidėvėjusi arba morališkai pasenusi švietimo infrastruktūra ir prastas aprūpinimas mokymo priemonėmis. Visuose švietimo lygmenyse pernelyg mažai dėmesio skiriama bendrųjų, ypač mokymosi, verslumo kompetencijų ugdymui, kūrybiškumo skatinimui. <u>Mokymo prieinamumo silpnybės:</u> švietimo paslaugos nėra lygiai prieinamos visoms visuomenės grupėms, ypač žemas galimybes mokytis visą gyvenimą turi visų amžiaus grupių socialinės rizikos asmenys, darbininkiškų profesijų atstovai, nepakankamai išvystyta mokymosi (socialinės, psichologinės) paramos sistema, didelei daliai visuomenės mokymosi paslaugos nėra prieinamos dėl lėšų ir informacijos trūkumo.</p>
Galimybės	Grėsmės
<p>Naujų technologijų plėtra ir diegimas sudarys sąlygas didinti švietimo sistemos veiksmingumą. Šalies darbdaviai, trūkstant kvalifikuotos darbo jėgos, bus labiau nusiteikę bendradarbiauti su švietimo įstaigomis, investuoti į būsimų darbuotojų rengimą ar esamų kvalifikacijos tobulinimą. ES švietimo paramos programos sudaro sąlygas švietimo sistemos personalo kvalifikacijos tobulinimui, moksleivių ir studentų mainams.</p>	<p>Dėl demografinių priežasčių mažėjantis vaikų ir jaunimo, ateinančio mokyti į formalaus švietimo sistemą, srautas mažins šios sistemos finansinį, ekonominį veiksmingumą. Švietimo sistema dėl žemų atlyginimų tampa nepatraukli produktyviausiems darbuotojams ir auga „protų nutekėjimas“ į kitas veiklos sritis, jaunimas jos vengia ir pedagoginis personalas neatsinaujina. Globalizacijos procesai sąlygoja poreikį švietimo sistemai prisitaikyti prie nuolat besikeičiančių sąlygų.</p>

Strategijoje pagrindinis dėmesys turėtų būti skiriamas silpnybių ištaisymui. Siekiant plėtoti mokymąsi visą gyvenimą, reikia ištaisyti švietimo institucijų ir institutų silpnybes, padidinti mokymosi visą gyvenimą paslaugų kokybę ir prieinamumą. SSGG analizėje įvardintos stiprybės bus panaudojamos grėsmių neutralizavimui ir galimybių panaudojimui.

Siekiant didinti mokymosi visą gyvenimą prieinamumą, galima būtų panaudoti naujų technologijų plėtros teikiamas galimybes. Prielaidas tam sudarytų jau dabar aukštas kompiuterių vartojimo lygis atskirų visuomenės grupių tarpe. Prieinamumo didinimo priemonių įgyvendinimas padėtų neutralizuoti demografinio pobūdžio grėsmes švietimo sistemos veiksmingumui. Mokymosi visą gyvenimą plėtra sukurtų didesnę paklausą suaugusiųjų mokymui, individualizuotam, specialiajam ugdymui ir pagalbos besimokantiesiems paslaugoms. Mažėjant bendram vaikų ir jaunimo besimokančio švietimo sistemoje skaičiui ir pasireiškiant kai kurių sričių pedagogų pertekliui, jiems turėtų būti sudaromos sąlygos persikvalifikuoti ir likti dirbti švietimo sistemoje, teikiant įvairias mokymosi visą gyvenimą paslaugas.

Mokymosi visą gyvenimą paslaugų kokybės didinimas prisidėtų prie visų esamos situacijos analizėje įvardintų grėsmių neutralizavimo. Įgyvendinant kokybės didinimo priemones galėtų būti siekiama

pasinaudoti darbdavių nusiteikimu bendradarbiauti su švietimo įstaigomis ir panaudoti naujų technologijų teikiamas galimybes, ypač mokymo turinio tobulinimui.

Mokymosi visą gyvenimą institucijų stiprinimo priemonių įgyvendinimas galėtų padėti neutralizuoti analizėje atskleistas grėsmės: dėl demografinių priežasčių mažėjantį formalaus švietimo sistemos finansinį ir ekonominį veiksmingumą ir protų nutekėjimą iš švietimo sistemos į kitas veiklos sritis. Investuojant galėtų būti panaudojamos naujų technologijų plėtros ir ES švietimo paramos programų teikiamos galybės.



2. AUKŠTASIS MOKSLAS, MOKSLINIAI TYRIMAI IR TECHNOLOGINĖ PLĖTRA LIETUVOJE

2.1. Esamos būklės ir tendencijų (taip pat įgyvendinant vadinamuosius horizontalius principus) aprašymas

2.1.1. Aukštasis mokslas

Lietuvoje yra daug asmenų, įgijusių aukštąjį išsilavinimą, tačiau jų išsilavinimo kokybė ir įgytų kompetencijų atitikimas verslo ir visuomenės poreikiams yra nepakankami.

Aukštajam mokslui skiriama gana didelė BVP dalis, bet lėšų, tenkančių vienam studentui, kiekis yra vienas mažiausių Europos Sąjungoje.

Didžioji dalis aukštųjų mokyklų mokslo ir mokomosios bazės yra pasenusi, trūksta pakankamos kvalifikacijos mokslinio ir pedagoginio personalo.

Aukštojo mokslo studijų programų turinys neatitinka mokslo, darbo rinkos ir visuomenės poreikių, mažai ugdomi praktiniai įgūdžiai.

Dabartinė rengiamų kvalifikacijų struktūra nebeatitinka darbo rinkos poreikių.

Apžvalga

Lietuvos Respublikos Konstitucija įtvirtino aukštųjų mokyklų autonomiją ir laidavo nemokamą aukštąjį mokslą valstybinėse aukštosiose mokyklose gerai besimokantiems studentams. Iki 1995 m. aukštosios mokyklos pertvarkė daugumą savo studijų programų į universitetines, buvo atnaujintas studijų turinys, įvesti privalomi humanitarinių ir socialinių mokslų dalykų moduliai, sukurta triapakopė universitetinių studijų sistema. 2000 m. priėmus Aukštojo mokslo įstatymą sukurta binarinė aukštojo mokslo sistema, susidedanti iš universitetinių ir neuniversitetinių aukštųjų mokyklų, įteisintos aukštųjų mokyklų tarybos, apibrėžta studentų atstovybės sprendžiamąjį balsą teisė visuose aukštųjų mokyklų savivaldos ir valdymo organuose. Nuo 2002 m. atsisakyta savo lėšomis studijuojančiųjų priėmimo į pirmosios pakopos dienes studijas ir įvesta studentų studijų įmokų sistema. Žemiau pateikiamas sistemos apibūdinimas pagal atskiras sritis.

Žmonių ištekliai

Pastaraisiais metais į Lietuvos aukštąsias mokyklas stoja apie 70 proc. tais pačiais metais vidurinį išsilavinimą įgijusių asmenų, pastebimai daugėja tipinio amžiaus (Lietuvoje – 19 metų) grupės

studijuojančiųjų. 2004–2005 m. dieninėse studijose studijavo 108,5 tūkst. studentų (57 proc. visų studijuojančiųjų), vakarinėse ir neakivaizdinėse – 82,2 tūkst. studentų. Pagal asmenų, įgijusių aukštąjį išsilavinimą, dalį visuomenėje Lietuva lenkia ES vidurkį (žr. 8 lentelę). Taip pat Lietuva gerai vertinama pagal asmenų, įgijusių aukštąjį gamtos mokslų ir inžinerijos sričių išsilavinimą (penktoji vieta iš visų ES šalių).

9 lentelė. Aukštąjį išsilavinimą turinčių 25–34 metų amžiaus gyventojų dalis, 2004 m. (palyginti su atitinkamos amžiaus grupės gyventojų skaičiumi, procentais)

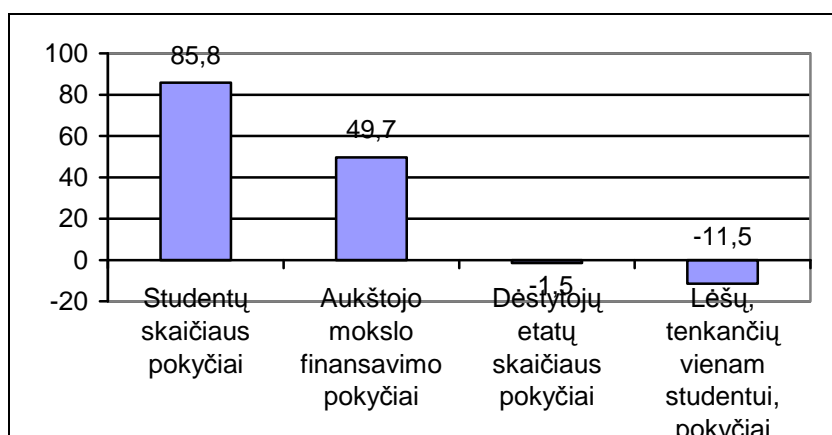
	Iš viso	Vyrai	Moterys
Lietuva	35,0	29,8	40,3
ES-25	24,8	23,0	26,7

Šaltinis: EUROSTAT, 2006

Į aukštąsias mokyklas priimamų studentų skaičius Lietuvoje yra aukštas, todėl nėra didelės konkurencijos tarp stojančiųjų: 2004 m. duomenimis, vidutinis konkursas į vieną universitetinių studijų vietą bendrajame priėmime buvo tik 1,32. Tačiau daug abejonių kelia kokybiniai aukštojo mokslo ir studijų rodikliai. Įvairių šaltinių duomenimis, aukštojo mokslo studijų turinys neatitinka mokslo, darbo rinkos ir visuomenės poreikių, aukštųjų mokyklų absolventams trūksta tiek praktinių, tiek bendrųjų įgūdžių.

Aukštosiose mokyklose mokosi ir jas baigia apie 60 proc. merginų ir 40 proc. vaikynų. Taip pat aukštosioms studijoms būdinga tam tikra horizontali segregacija: merginos dominuoja tarp studijuojančiųjų socialines paslaugas ir paslaugas asmenims, pedagogiką, sveikatos priežiūrą, o vaikinai - transporto ir saugos paslaugų, inžinerijos, kompiuterijos.

9 pav. Lietuvos aukštojo mokslo pokyčiai 1998-2004 m., proc.



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, 2005

didėtų jo dalyvavimo MTTP galimybės, ir universitetai taptų pajėgesni konkuruoti tarptautiniu lygiu.

2004 m. universitetuose dirbo daugiau kaip 9 tūkst. dėstytojų, kolegijose – virš 3,5 tūkst. Per 1990–2004 m. Lietuvoje parengta beveik 4 tūkst. mokslo daktarų (2000–2004 m. kasmet vidutiniškai parengti 386 mokslo daktarai, 1993–1999 m. - vidutiniškai 172).

Nors studijuojančiųjų doktorantūroje per pastaruosius metus daugėjo, tačiau pagal kasmet daktaro mokslo laipsnį įgyjančiųjų skaičių, tenkantį milijonui gyventojų, Lietuva atsilieka nuo Šiaurės Europos šalių (2003 m. duomenimis, šis Lietuvos rodiklis – 106, Šiaurės Europos šalių – 236). Be to, Lietuvoje nepakankamai parengiama mokslo daktarų tiksluosiuose ir gamtos moksluose. Abejonių taip pat kelia doktorantūros studijų kokybė ir absolventų kvalifikacija.

Parengiamų mokslo daktarų skaičius kasmet didėja, tačiau jaunų dėstytojų ir mokslo darbuotojų aukštosiose mokyklose dirba per mažai. Išlieka aktuali akademinio personalo senėjimo problema. 2001 m. duomenimis, 47 proc. tyrėjų, turinčių daktaro laipsnį, buvo vyresni nei 50 m. amžiaus. Per pastaruosius kelis metus 25–34 m. amžiaus grupės dėstytojų skaičius didėjo neženkliai, 60–64 metų amžiaus grupės dėstytojų skaičius buvo stabilus, o 65 ir daugiau metų amžiaus grupės dėstytojų skaičius vis dar didėjo. Dėl nekonkurencingų darbo sąlygų (santykinai mažų dėstytojų ir mokslo darbuotojų atlyginimų, nepalankios akademinės aplinkos) dalis daktaro mokslo laipsnį įgijusių asmenų, aukštųjų mokyklų dėstytojų ar mokslo darbuotojų pereina į kitas veiklos sritis ar išvyksta į užsienį.

10 lentelė. Universitetų trečios studijų pakopos studentai pagal mokslo sritis

Mokslo sritys	Studentų skaičius		Iš jų merginų		Įgijo profesinę kvalifikaciją, kvalifikacinį ar mokslo laipsnį	
	2003–2004	2004–2005	2003–2004	2004–2005	2003	2004
Rezidentūra, iš viso	1190	1185	796	810	604	514
Doktorantūra, iš viso	2331	2498	1316	1440	252	258
Humanitariniai mokslai	405	398	278	279	42	44
Socialiniai mokslai	745	836	482	551	68	65
Fiziniai mokslai	254	277	124	134	25	40
Biomedicinos mokslai	402	438	250	290	76	56
Technologijos mokslai	525	549	182	186	41	53

Šaltinis: Švietimo ir mokslo ministerija, 2006

Lietuvos aukštojo mokslo srityje dominuoja valstybinis sektorius (nevalstybinėse kolegijose studijuoja 19 proc., o nevalstybinėse universitetinėse aukštosiose mokyklose tik 3 proc. studentų).

Nors nuo 1999 m. dėstytojų ir studentų mobilumas išaugo daugiau tris kartus, tačiau jis išlieka per mažas. 2002-2003 m. į užsienio universitetus pagal „Socrates“ ir „Erasmus“ mobilumo programas buvo išvykęs 1001 Lietuvos studentas (t.y. tik 1,3 proc. dieninių studijų studentų). Tuo pačiu laikotarpiu tik 6,5 proc. Lietuvos universitetų dėstytojų stažavosi užsienio universitetuose.

Lietuvos aukštųjų mokyklų tinklas

Lietuvos aukštųjų mokyklų tinklas labai išplėtotas – veikia 15 valstybinių ir 6 nevalstybiniai universitetai, 16 valstybinių ir 12 nevalstybinių kolegijų, tačiau aukštosios mokyklos yra netolygiai išdėstytos regionuose. Kai kurios aukštosios mokyklos turi padalinių kituose miestuose, tačiau tokiais atvejais dažnai nėra užtikrinama

pakankama studijų kokybė. Didžiuosiuose miestuose veikia net po kelis universitetus ir kolegijas; tame pačiame mieste veikiančiuose universitetuose ar kolegijose dubliuojamos tos pačios krypties studijos. Universitetinėse ir neuniversitetinėse aukštosiose mokyklose rengiamų specialistų santykis (2004–2005 m. kolegijose studijavo 29 proc. visų studijuojančiųjų) neatitinka jų poreikio darbo rinkoje ir tokių specialistų rengimo tendencijų ES šalyse. Todėl, įvairių šaltinių duomenimis, darbo rinkoje nėra patenkinamas kvalifikuotų darbininkų ir techninių darbuotojų poreikis, pastebimas kai kurių sričių specialistų, turinčių aukštąjį išsilavinimą, perteklius¹⁴.

Vietinio ir užsienio ekspertinio vertinimo duomenimis, daugumos aukštųjų mokyklų mokslo ir mokomoji (ypač fizinių ir technologijos mokslų studijų) bazė yra pasenusi, nėra pakankamos kvalifikacijos mokslinio ir pedagoginio personalo, nepakankama prieiga prie tarptautinių mokslinių informacinių duomenų bazių¹⁵. Menka mokslo ir mokomoji bazė tiesiogiai įtakoja nepakankamą studijų kokybę ir atsiliepa absolventų kvalifikacijai ir kompetencijoms.

Lietuvos mokymo, mokslo ir tyrimo institucijas jungia Lietuvos mokslo ir studijų kompiuterių tinklas LITNET. Bendras prie LITNET prijungtų institucijų skaičius siekia 900, o naudotojų skaičius – 200 tūkst. ribą. Nuo 2000 m. LITNET yra Europos akademinio tinklo GEANT (nuo 2004 m. spalio mėn. – GEANT-2) projekto dalyvis, dalyvauja bendros Europos aukštojo mokslo ir tyrimų erdvės kūrimu. Kuriama Lietuvos mokslo ir studijų informacijos sistema (LieMSIS), kurios tikslas yra kokybiškai pertvarkyti, standartizuoti ir integruoti mokslo ir studijų institucijų, mokslą ir studijas reguliuojančių ir vertinančių institucijų, kitų organizacijų informacijos sistemas.

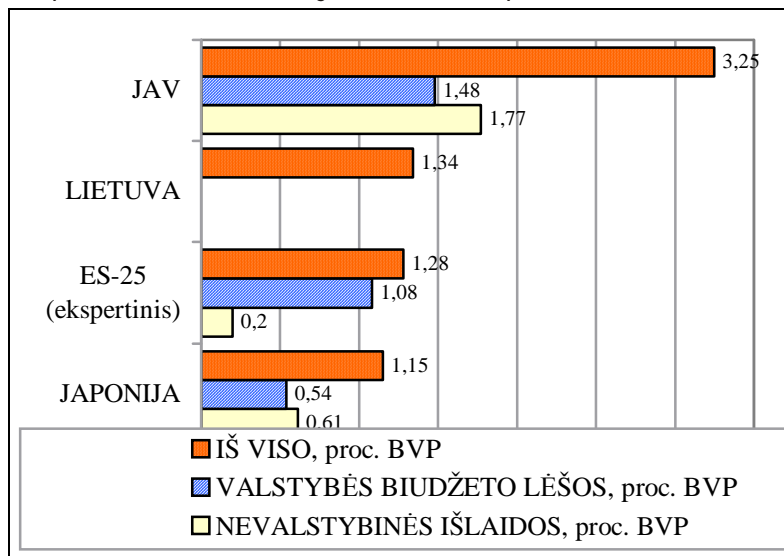
Aukštojo mokslo sistemos finansavimas ir valdymas

Aukštajam mokslui išleidžiama bendrojo vidaus produkto dalis 2001 m. sudarė apie 1,3 proc. Šis rodiklis viršijo ES šalių vidurkį (žr. 10 pav.). Pagrindinis studijų finansavimo šaltinis yra valstybės biudžetas. Per 2000-2004 m. laikotarpį valstybės biudžeto lėšomis universitetinėse studijose studijuojančių studentų skaičius išaugo 19 proc.; atitinkamai valstybinėse kolegijose valstybės biudžeto lėšomis studijuojančių studentų skaičius išaugo 13 kartų. Nors valstybės biudžete pastaraisiais metais aukštajam mokslui skiriama vis daugiau lėšų, tačiau, sparčiai augant studentų skaičiui, vieno valstybės biudžeto lėšomis studijuojančiojo studijoms skiriamos lėšos ženkliai atsilieka nuo Europos Sąjungos vidurkio. Kiti finansavimo šaltiniai į aukštąjį mokslą yra menkai pritraukiami (2003 m. lėšos iš privačių šaltinių sudarė 38,5 proc. visų universitetų ir 29,4 proc. kolegijų lėšų). Valstybės paramos studijoms sistema neskatina studijų kokybės, motyvuoja aukštąsias mokyklas ne efektyviam paslaugų teikimui (aukščiausios kokybės išsilavinimo suteikimo per trumpiausią laiką ir mažiausiomis sąnaudomis), o kuo ilgesniam studentų išlaikymui aukštojoje mokykloje. Netikslingą biudžeto asignavimų skirstymą lemia ir perspektyvinių specialistų poreikio tyrimo, studijų kokybės (kaip rezultato) vertinimo metodikų nebuvimas arba netobulumas.

¹⁴ Lietuvos aukštojo mokslo sistemos plėtros 2006–2010 metų planas patvirtintas 2006 m. balandžio 5 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 335.

¹⁵ Ten pat.

10 pav. Išlaidos aukštajam mokslui (procentais BVP, 2001)



Šaltinis: Eurostat 2006

Lietuvos universitetinės aukštosios mokyklos yra autonomiškos, bet neturi realios atskaitomybės visuomenei ir ryšio su socialiniais partneriais. Kitaip nei rekomenduota Baltojoje knygoje, universitetų taryboms paliktos vien universitetų visuomeninės priežiūros ir globos funkcijos. Visuomeninė priežiūra apribota teise vertinti kai kuriuos rektorių teikiamus projektus ir dokumentus, o sprendžiamoji galia palikta senatams, sudarytiems iš universitetų personalo ir studentų atstovų. Nesant realios atskaitomybės visuomenei ir ryšio su

socialiniais partneriais, nėra galimybių sujungti svarbiausius inovacijų partnerius – ūkio subjektus, aukštąsias mokyklas ir mokslinių tyrimų įstaigas. Vietoj atskaitomybės visuomenei naudojamas aukštosios mokyklos veiklos valstybinis reglamentavimas. Skirtingai nuo universitetinių aukštųjų mokyklų, kolegijose buvo įdiegtas optimalus vidinio valdymo modelis.

Teisės aktuose nėra suderintos ekspertinių bei patarinančiųjų institucijų kompetencijų sritys. Neadekvatus jų vaidmuo reguliuojant aukštojo mokslo sistemą valstybės lygmeniu trukdo nustatyti ir vykdyti aktyvią valstybės ir visuomenės poreikius atitinkančią politiką šiose srityse.

Žinių visuomenės bei žinių ekonomikos poreikių ir studijų sistemos plėtros atitikimas

Studijų sistema Lietuvoje kol kas plėtojama remiantis ne žinių visuomenės, bet valstybinių aukštųjų mokyklų, ypač universitetų, poreikiais. Aukštosiose mokyklose yra daug siauros specializacijos, dubliuojamų studijų programų, kartais jų turinys neatitinka studijų krypties, yra nepakankamai orientuotas į praktinius įgūdžius ir bendrąsias kompetencijas, tolesnį gebėjimų tobulinimą ir aktyvų pilietiškumą – tai trukdo absolventų profesinei karjerai ir mažina prisitaikymą prie besikeičiančios darbo rinkos. Studentai per menkai orientuojami įgyti tokius gebėjimus, kurie leistų jiems patiems pasirinkti, vertinti specialiąsias žinias, savarankiškai naudotis įgytomis žiniomis ir įgūdžiais mokantis visą gyvenimą. Remiantis atliktų tyrimų duomenimis, labai maža dalis mokinių ir studentų orientuojasi į nuosavo verslo kūrimą.

Valstybinių aukštųjų mokyklų studijų programos yra nepakankamai derinamos su darbo rinkos (darbdavių) poreikiais, todėl dabartinė rengiamų kvalifikacijų struktūra nebeatitinka darbo rinkos poreikių. Stinga kvalifikuotų darbininkų ir techninių darbuotojų, pastebimas kai kurių sričių specialistų, turinčių aukštąjį išsilavinimą, perteklius, todėl pasireiškia „išstūmimo“ iš darbo rinkos efektas - aukštųjų mokyklų absolventai įsidarbina pareigose, nereikalaujančiose jų įgytų kompetencijų ir kvalifikacijos laipsnio.

2.1.2. Moksliniai tyrimai ir technologinė plėtra

Lietuvoje plačiai išvystytas valstybinių MTTP įstaigų tinklas, tačiau Lietuvai būdingos MTTP struktūros, valdymo ir reguliavimo aplinkos problemos.

Aukštas mokslinių tyrimų potencialas tam tikrose taikomųjų tyrimų srityse, formuojasi kompetencijos centrai bei tinklai.

Valstybinio sektoriaus MTTP yra mažai orientuota į ūkio ir visuomenės poreikius, mažas MTTP rezultatų panaudojimas versle, silpnas bendradarbiavimas tarp verslo įmonių ir viešųjų mokslinių tyrimų institucijų.

Nepakankama mokslinių tyrimų infrastruktūra ir informacinė bazė.

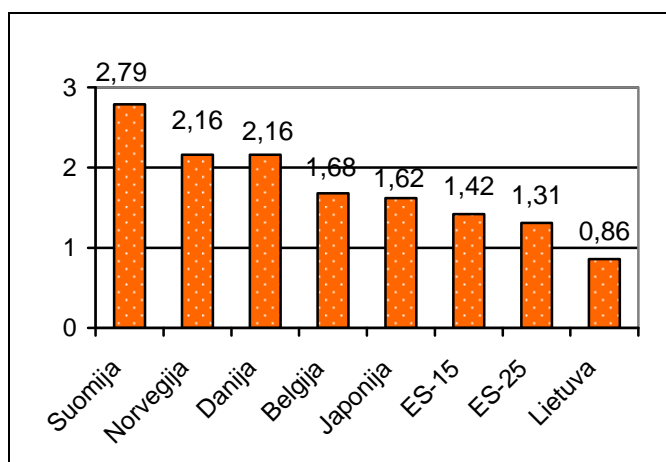
MTTP žmonių ištekliai neatitinka dabartinių ir ateities poreikių: mažas tyrėjų skaičius (ypač versle), aukštas viešojo sektoriaus tyrėjų amžiaus vidurkis, nepakankama tyrėjų kvalifikacija ir kompetencija, vyksta protų nutekėjimas, mažas tyrėjų mobilumas.

Nepakankamos verslo sektoriaus investicijos į MTTP paslaugas ir MTTP žmonių išteklius.

MTTP sistemos žmonių ištekliai

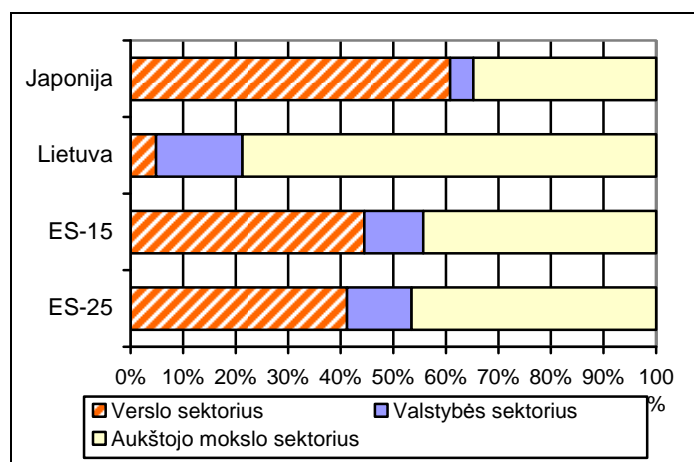
2003 m. Lietuvoje buvo apie 14,5 tūkst. MTTP paslaugas kuriančių asmenų. Iš jų tyrėjų, turinčių mokslinį laipsnį, buvo apie 5,4 tūkst. Lyginant, kokią procentą visų užimtųjų sudaro tyrėjai, matyti, kad Lietuva vis dar atsilieka nuo ES vidurkio (11 pav.)

11 pav. Tyrėjai 2003 m., proc. nuo visų užimtųjų



Šaltinis: Eurostat 2006

12 pav. Tyrėjų pasiskirstymas pagal sektorius, 2003 m.



Didžioji dalis Lietuvos tyrėjų dirba aukštojo mokslo sektoriuje. Skirtingai nuo ES, kur 2003 m. 49 proc. tyrėjų dirbo verslo sektoriuje, Lietuvos verslo sektoriuje dirbo tik 6,7 proc. tyrėjų (2004 m. – 5,1 proc.). Daugiau kaip 80 proc. Lietuvos tyrėjų, dirbančių verslo sektoriuje, dirba didesnėse įmonėse (per 50 darbuotojų); mažas naujų, žinioms imliose srityse veikiančių įmonių, atsiskyrusių nuo

valstybinių mokslinių tyrimų įstaigų, skaičius. Nors daugėja tyrėjų, dalyvaujančių tarptautiniuose mainuose ar stažuotėse, skaičius, tačiau Lietuvoje tebėra mažas tyrėjų mobilumas tarp mokslo ir verslo sektorių arba viešajame sektoriuje. Be to, mokslo ir studijų bei mokslinių tyrimų institucijų atstovai neturi pakankamų galimybių dalyvauti mokslo renginiuose, keistis informacija su užsienio mokslininkais, ekspertais ar kviesti juos į savo įstaigas bei stažuotis užsienio mokslo centruose.

Nekonkurencingos darbo sąlygos Lietuvos valstybinėse mokslinių tyrimų institucijose (dideli darbo užmokesčio, turimos infrastruktūros ir informacinės bazės skirtumai Lietuvoje ir užsienio valstybėse, ypač JAV, Japonijoje, Pietryčių Azijoje ir ES senbuovėse), skatina „protų nutekėjimą“ ir mažina mokslininko karjeros patrauklumą tarp jaunimo. Trūksta priemonių, skatinančių jaunimą rinktis tyrėjo profesiją. Būtina gerinti tyrėjų karjeros aplinką.

Tyrėjų pasiskirstymas pagal amžių rodo, kad dominuoja vyresnio amžiaus žmonės. 2004 m. 71 proc. habilituoto daktaro mokslinį laipsnį turinčių tyrėjų buvo vyresni nei 55 m. amžiaus; tokio amžiaus tyrėjų, turinčių daktaro mokslinį laipsnį, buvo 32 proc. Dėl tokio tyrėjų pasiskirstymo pagal amžių artimiausiais metais prognozuojamas jų trūkumas (pasitraukus vyresnės kartos mokslininkams gali nepavykti jų pakeisti jaunesniais). Be to, Lietuvoje tarp vyresnio amžiaus tyrėjų du trečdalius sudaro vyrai. Moterų dalis tarp habilituotų daktarų sudaro tik 14 proc. Tačiau tolygus tyrėjų pasiskirstymas pagal lytį amžiaus grupėse iki 44 metų leidžia tikėtis, kad ateityje skirtumai tarp lyčių išsilygins.

Nors Lietuva turi vieną didžiausių pasaulyje santykinį studentų skaičių, šiuo metu Lietuvos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros sektoriaus darbo jėga neatitinka šiuolaikinių šio sektoriaus poreikių tiek kiekybiniu, tiek kokybiniu aspektu. Tyrėjams trūksta ne tik šiuolaikinių atitinkamos srities, bet ir horizontaliųjų gebėjimų. Menka ir pasenusi mokslinių tyrimų infrastruktūra ir informacinė bazė bei nepakankamas studijų programų derinimas su verslo ir visuomenės poreikiais lemia nepakankamai kokybišką tyrėjų parengimą, neužtikrina mokslinių tyrimų kokybės, mokslininkų ir tyrėjų kvalifikacijos augimo.

Atsižvelgiant į prognozuojamą MTTP darbuotojų poreikio augimą pasaulyje bei šio sektoriaus darbo jėgos mobilumą, Lietuva susiduria su rimtais iššūkiais, galinčiais neigiamai veikti valstybės strateginį siekį tapti konkurencinga, žiniomis besiremiančios ekonomikos valstybe. Didžioji MTTP sektoriaus dalis yra valstybinė, tad būtina pirmiausia didinti šį finansavimą, koncentruojant tose srityse, kur Lietuva turi santykinai aukštą kompetenciją, sujungiant smulkias ir ekonomiškai negyvybingas valstybines tyrimų įstaigas ir skatinant jų ekonominį savarankiškumą, internacionalizaciją bei orientaciją į visuomenės ir ūkio poreikius.

MTTP infrastruktūra

Lietuva turi plačią mokslinių tyrimų ir aukštojo mokslo institucijų sistemą (vien valstybiniame sektoriuje yra 15 universitetų, 18 universitetų mokslo institutų, 17 valstybės mokslo institutų, 8 valstybės mokslo įstaigos), tačiau jos sukuriama pridedamoji vertė yra nepakankama. Šalyje yra didelė mokslinių tyrimų kryptių įvairovė, tačiau dėl didelio institutų skaičiaus šiai sistemai būdinga aukšta fragmentacija ir nepakankamas veiklos efektyvumas.

Lietuva turi pakankamai aukštą mokslinių tyrimų potencialą tam tikrose taikomųjų mokslinių tyrimų srityse (biotechnologija, elektronika, lazeriai, informatika, mechanika, t.t.). Keletas Lietuvos mokslinių tyrimų centrų buvo pripažinti aukštos kompetencijos centrais ES lygiu, formuojasi kompetencijos centrai ir tinklai nacionaliniu lygiu. Koncentruojant ribotus išteklius į esamus aukštos kompetencijos centrus ar jų užuomazgas, galima pasiekti tarptautiniu mastu konkurencingų rezultatų MTTP srityse, plėsti aukštųjų technologijų pramonę.

Turimos MTTP infrastruktūros (t. y. mokslinių tyrimų įrangos, informacinių ryšio priemonių, bibliotekų ir kt.) kokybė, su retomis išimtimis, netenkina dabartinių poreikių. Todėl sudėtinga atlikti mokslinius tyrimus, kurie atitiktų verslo poreikius, dalyvauti tarptautiniuose tyrimų projektuose ir netgi rengti aukštos kvalifikacijos specialistus (ypač tikslųjų mokslų).

MTTP finansavimas

Nors nuo 1995 m. Lietuvos išlaidos MTTP padidėjo 4 kartus, tačiau pagal šį rodiklį Lietuva daugiau nei du su puse karto atsilieka nuo ES vidurkio - 2004 metais šios išlaidos tesudarė 0,76 proc. BVP. Didžiąją dalį mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros finansavimo Lietuvoje sudaro valstybės biudžeto lėšos. 2005-2008 m. nacionalinėje Lisabonos strategijos įgyvendinimo programoje siekiama, kad išlaidos MTTP 2010 m. sudarytų 2 proc. BVP (viešojo sektoriaus ir verslo išlaidos sudarytų po 1 proc.).

Lyginant atskirų šalių bendrąsias lėšas, skiriamas tyrėjų veiklai finansuoti, matyti, kad Lietuvoje vienam tyrėjui finansuoti bendrosios lėšos MTTP yra vienos mažiausios tarp naujųjų ES šalių, ir net 17 kartų mažesnės, lyginant su ES vidurkiu (*Eurostat* duomenimis, 2001 m. bendros MTTP išlaidos vienam tyrėjui Lietuvoje buvo 9 tūkst. eurų, tuo tarpu ES vidurkis siekė 156 tūkst. eurų).

Pagal išlaidas MTTP verslo sektoriuje Lietuvos situacija yra kritiška: pastebimas ryškus šių išlaidų dalies mažėjimas – nuo 31,6 proc. 2000 metais iki 16,7 proc. 2003 metais.

11 lentelė. MTTP išlaidos pagal finansavimo šaltinius 2004 m. (mln. litų)

	Iš viso	Aukštojo mokslo sektorius	Valdžios sektorius	Verslo įmonių sektorius
Iš viso	472.7	254.9	116.5	101.3
Valdžios lėšos	298.3	202.9	92.5	2.9
Verslo įmonių lėšos	94.3	10.7	11.1	72.5
Aukštojo mokslo lėšos	28.4	28.0	0.3	0.1
Privataus ne pelno sektoriaus lėšos	1.3	0.8	0.1	0.4
Užsienio lėšos	50.4	12.5	12.5	25.4

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, 2006

Dabartinis bendrų verslo sektoriaus išlaidų MTTP augimas (nuo 0,11 proc. BVP 2002 m. iki 0,16 proc. 2004 m.) yra nepakankamas, kad pasiektų numatytą 1 proc. BVP dalį 2010 metais. Kol kas verslo sektoriaus poreikis MTTP, kaip žinioms imliai paslaugai, yra

nepakankamas; verslas mažai investuoja į MTTP. Tais atvejais, kai poreikis yra, dažnai įmonių netenkina viešojo sektoriaus mokslinių tyrimų kokybė. Viso to pasekmė yra silpni verslo ir mokslo ryšiai bei vienos žemiausių ES mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros išlaidos verslo sektoriuje. Šiuo metu nepakankamai intensyviai naudojamos tiesioginės (finansinės) verslo sektoriaus investicijas į MTTP bei inovacijas skatinančios priemonės.

Visos valstybės biudžeto lėšos paskirstomos valstybinėms mokslo ir studijų institucijoms, naudojant metodiką, atsižvelgiančią į kelių ankstesnių metų veiklos kiekybinius rodiklius (mokslinių publikacijų skaičius ir pan.). Nuo 2000 m. pradėtas taikyti institucijų finansavimas pagal jų veiklos rezultatus paskatino mokslinio produktyvumo augimą. Kita vertus, dabartinis valstybės biudžeto lėšų skyrimo būdas stabdo tyrėjų įsijungimą į mokslinius tyrimus prioritetinėse kryptyse, nes pradėjus mokslinius tyrimus naujose srityse kurį laiką gali sumažėti mokslinė produkcija. Šiuo metu valstybės biudžeto asignavimų didžioji dalis skiriama institucijų mokslinei veiklai kaip procesui, o ne kaip finansavimas konkretiems valstybei ir visuomenei svarbiems mokslinių tyrimų (ir taikomųjų, ir fundamentinių) darbams atlikti ir konkretiems rezultatams gauti.

Mokslinius tyrimus prioritetinėse kryptyse konkurso būdu finansuoja Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas. 2005 metais konkursinei paramai moksliniams tyrimams prioritetinėse kryptyse buvo skirta 5,88 mln. litų (t.y. mažiau negu 2 proc. visų valstybės MTTP skiriamų lėšų). Tačiau valstybė per mažai dėmesio skiria naujų technologijų kūrimui ir diegimui. Nors Lietuvos Respublikos Vyriausybė 2003 metais patvirtino Aukštųjų technologijų plėtros programą, kurioje išskyrė 5 perspektyviausias aukštųjų technologijų gamybos šakas (biotechnologijas, mechatroniką, lazerių technologijas, informacines technologijas, nanotechnologijas ir elektroniką), jai įgyvendinti skiriamos pernelyg mažos lėšos. Pavyzdžiui, 2005 m. visoms minėtoms aukštųjų technologijų plėtros sritims per Lietuvos valstybinio mokslo ir studijų fondo finansuojamas priemones buvo skirta tik 4,9 mln. litų. Toks finansavimo intensyvumas nesudarė prielaidų kokybiniams pokyčiams.

Bendra konkursiniu būdu paskirstomo finansavimo suma lėtai auga, bet iki šiol ji yra labai maža – 2004 m. tesudarė 6 proc. visų valstybės skiriamų lėšų MTTP. Akivaizdu, kad būtina didinti programiniu konkursiniu būdu finansuojamų mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros darbų dalį; tam būtinos struktūrinės permainos numatytos nacionalinėje Lisabonos strategijos įgyvendinimo programoje, kituose programiniuose dokumentuose.

Nuolat intensyvėja Lietuvos atstovų dalyvavimas tarptautinėse MTTP programose. Per dalyvavimo 5-ojoje bendrojoje programoje (1999 – 2002 metai) laikotarpį ES parama Lietuvos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros sistemai sudarė 10,4 mln. eurų, iš kurių universitetams teko 3,8 mln. litų. Dalyvaujant 6-ojoje bendrojoje programoje (2002 – 2006 metai) 2005 m. gruodžio mėn. šalies mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros sistemos įstaigos buvo sudariusios 139 sutartis bendrai 13 mln. eurų sumai. Lietuvos paraiškų 6-ajai programai sėkmingumo rodiklis 2002-2004 m. sudarė apie 20 proc., tačiau Lietuvos institucijos mažai koordinuoja šios programos projektų, t.y. jos dažniausiai dalyvauja kaip mažiau reikšmingos partnerės ir jos tenka nereikšminga bendro projektų biudžeto dalis. Sulaukiama daug skundų iš mokslo ir studijų institucijų dėl finansinių kliūčių, trukdančių įsijungti į 6 BP projektus bei sėkmingai juos vykdyti. Siekiant išlaikyti bei didinti mokslo ir studijų

institucijų aktyvumą, teikiant paraiškas 7 BP, būtina skatinti paraiškų rengimą, sėkmingų paraiškų teikėjus bei projektų koordinatorius.

Daugiausia sutarčių su Europos Komisija sudaro universitetai, valstybės ir universitetų mokslo institutai (61 proc.); verslo įmonės sutarčių sudaro mažiau (18 proc.). Lietuvos atstovai šiuo metu yra įsijungę į šešių ES technologinių platformų veiklą (Aeronautikos, Nanoelektronikos, Fotovoltaikos, Vandens transporto, Statybų, Miškų).

Menkos investicijos į MTTP (ypač verslo sektoriuje) bei jų nepakankamas efektyvumas, neišstobulinti verslo investicijų į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą skatinimo mechanizmai nesudaro prielaidų esamos padėties gerėjimui. Kita vertus, spartus ekonomikos augimas ir konkurencija Europos Sąjungos rinkose teikia naujų galimybių įmonėms tobulinti savo veiklas investuojant į MTTP. Todėl reikalingos ilgalaikės kompleksinės priemonės (investicijos į žmonių išteklių plėtrą ir materialinę bazę valstybiniame MTTP sektoriuje bei taikomųjų tyrimų skatinimą verslo sektoriuje) valstybės nustatytose prioritetinėse tyrimų kryptyse.

Mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros sistemos efektyvumas

Mokslinių tyrimų ir taikomosios veiklos (MTTV), kaip atskiro ekonomikos sektoriaus (pagal Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių, šiam sektoriui priskiriamos įmonės ir institucijos, savo pagrindine ekonomine veikla nurodžiusios mokslinius tyrimus ir taikomąją veiklą, daugiausia valstybinės mokslo tyrimų įstaigos), produktyvumas yra išskirtinai mažas, palyginti su kitais sektoriais - 2004 m. šis sektorius sukūrė tik 26,5 mln. Lt pridėtinės vertės, kuri sudarė tik 0,05 proc. visos Lietuvoje sukurtos pridėtinės vertės (palyginimui – Lietuvos chemijos pramonė, kurioje dirba panašus skaičius užimtųjų, sukūrė 539 mln. Lt pridėtinės vertės). Per 2001-2004 m. laikotarpį MTTV sektoriaus sukuriama pridėtinė vertė sumažėjo 14,2 proc.

Remiantis tarptautinio lygmens rodikliais, Lietuvos MTTP sistemos mokslinis produktyvumas taip pat yra labai žemas. Pagal JAV mokslinės informacijos instituto kasmet sudaromo mokslinių žurnalų sąrašą publikuotų mokslinių straipsnių rodiklius, 2003 m. Lietuva atsiliko nuo ES vidurkio beveik 4 kartus (2003 m. Lietuvos mokslininkai paskelbė 165 publikacijas (2004 m. – jau 242 publikacijos), tuo metu ES vidurkis buvo 639 publikacijos). Estija pagal šį rodiklį lenkia Lietuvą 2,5 karto. Nors minėtų publikacijų vidutinis metinis augimas Lietuvoje keletą kartų viršija ES vidurkį, Lietuvoje vis dar dominuoja nacionalinio lygmens veikla. Pagal užregistruotų Europos patentų biure patentų skaičių, tenkantį 1 mln. gyventojų, Lietuva nuo ES vidurkio atsilieka daugiau nei 51 kartą (nuo Suomijos ir Danijos ~ 120 kartų, nuo Estijos ~ 3,5 karto).

Valstybinių institutų ir valstybinių mokslo įstaigų atliekami moksliniai tyrimai yra nepakankamai orientuoti į verslo ir visuomenės poreikius, jie mažai susiję su šiuolaikinio verslo plėtros kryptimis. Tai lemia nepakankamą verslo ir mokslo bendradarbiavimą Lietuvoje. Atliktų tyrimų duomenimis, nei universitetai, nei valstybės mokslo institutai nėra svarbūs inovacinėje įmonių veikloje nei kaip inovacinės veiklos partneriai, nei kaip informacijos šaltiniai.

Labai svarbus rodiklis, atspindintis mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros veiklos kokybę ir efektyvumą yra naujų, mokslu besiremiančių įmonių, atskilusių nuo universitetų ir mokslinių tyrimų įstaigų, skaičius. Deja, pastaraisiais metais tokių įmonių

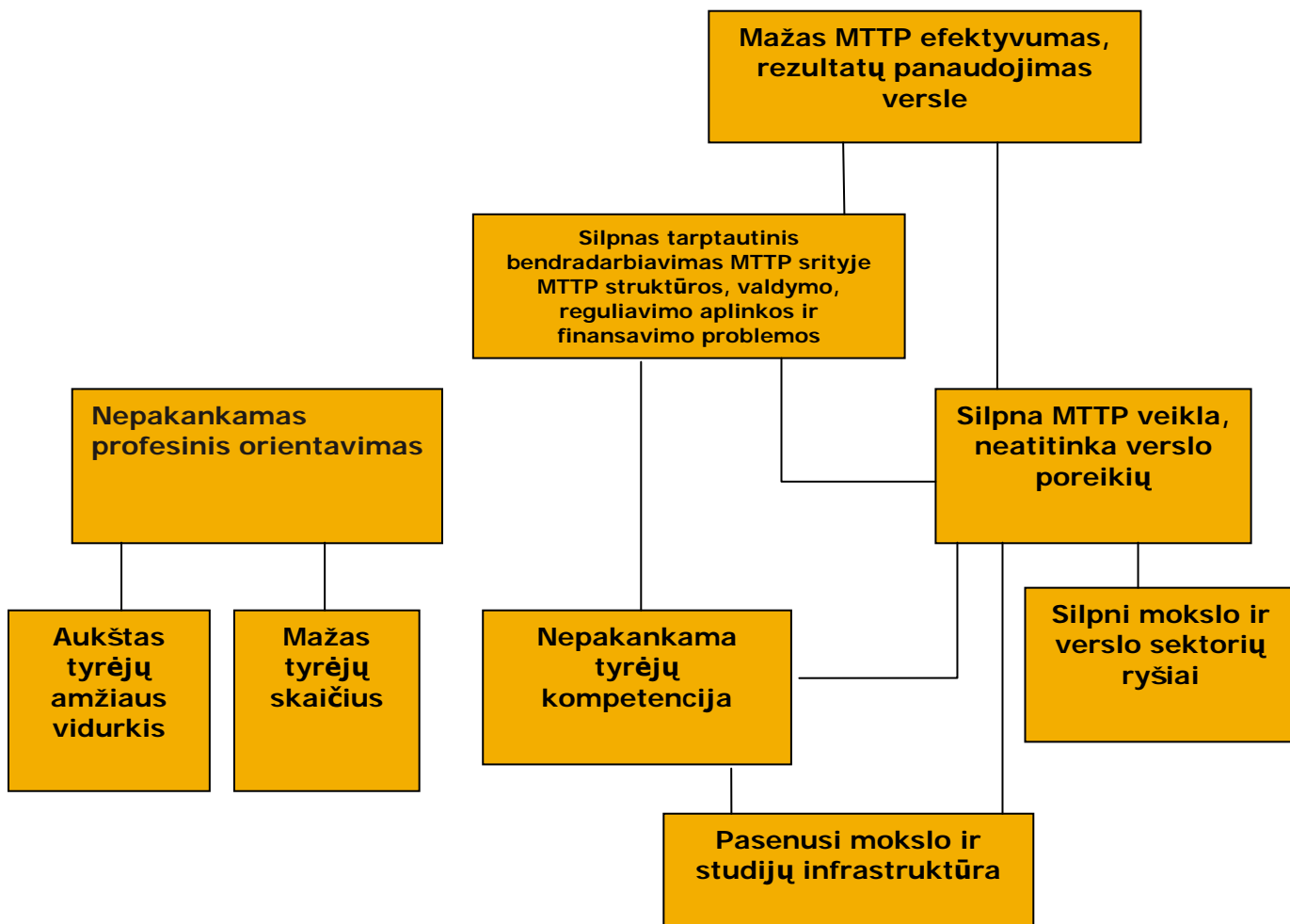
Lietuvoje nebuvo įkurta. Europos Komisijos nuomone, viena tokio atsilikimo priežasčių yra intelektinės nuosavybės apsaugos ir panaudojimo problemos, kurios būdingos ir Lietuvai. Lietuvoje valstybinės mokslo institucijos neturi gerai išplėtotų struktūrų mokslinių tyrimų rezultatų panaudojimui rinkoje. Pagrindiniai tyrėjų mokslinės veiklos pripažinimo kriterijai Lietuvoje labiau grindžiami publikacijų tarptautinės mokslinės bendruomenės pripažintuose žurnaluose skaičiumi, o ne tyrimo rezultatų panaudojimu inovacijoms ir technologijoms kurti.

Nacionalinės technologinės platformos sudaro kitą svarbią verslo ir mokslo bendradarbiavimo formą. Lietuvoje kuriasi kelios technologijų platformos, kurioms yra planuojama tikslinga valstybės parama.

Labai MTTP plėtrą Lietuvoje įtakotų tarptautinių aukštųjų technologijų srityse veikiančių įmonių mokslo tyrimų centrų (užsienio investicijų) pritraukimas į Lietuvą. Norint tai pasiekti, būtinos ne tik valstybės viešosios intervencijos, bet ir tikslingas bei efektyvus Lietuvos mokslinio potencialo marketingas pasaulyje.

Viena iš pagrindinių Lisabonos strategijos įgyvendinimo prielaidų yra vieningos Europos mokslinių tyrimų erdvės sukūrimas. Senosioms ES narėms, įsiliejant į šią vieningą erdvę, pakanka užmegzti glaudesnius tarptautinius ryšius ir atverti savo nacionalines MTTP programas. Lietuva susiduria su kur kas rimtesniais iššūkiiais: nėra parengtos nacionalinės MTTP programos, šalies MTTP žmonių išteklių ir MTTP infrastruktūros kokybė yra tokios būklės, kad į vieningą Europos MTTP erdvę gali įsijungti tik pačios stipriausios tyrėjų grupės. Likviduoti šį atotrūkį galima tik gerai apgalvotomis investicijomis tiek į žmonių išteklių, tiek į MTTP infrastruktūros gerinimą.

13 pav. Problemų medis mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros srityje



2.2. Išsivystymo netolygumai tarp Lietuvos ir ES bei SSGG analizė

Struktūriniai rodikliai

Išsivystymo netolygumai tarp Lietuvos ir ES aukštojo mokslo bei MTTP srityje išsamiai aprašyti esamos būklės analizėje, todėl šiame poskyryje pateikiama struktūrinių rodiklių santrauka.

12 lentelė Lietuvos aukštojo mokslo sistemos struktūriniai rodikliai, palyginus su atitinkamais Europos Sąjungos rodikliais

Rodiklis	Metai	Lietuva	ES vidurkis	Skirtumo įvertinimas
Išlaidos aukštajam mokslui (proc. nuo BVP) ¹⁶	2003	1	1,15	-
Išlaidos, tenkančios vienam studentui (PGS, tūkst.) ¹⁷	2003	3,37	8,05	Aukštas
Studentų skaičiaus dalis 20–24 metų amžiaus grupėje, proc.	2003	45	36	-
Asmenys, turintys aukštąjį išsilavinimą (ISCED 5A/B ir 6) 25-34 metų amžiaus grupėje (moterys)	2004	35,0 (40,3)	24,8 (26,7)	-

13 lentelė Lietuvos MTTP sistemos struktūriniai rodikliai, palyginus su atitinkamais Europos Sąjungos rodikliais

Rodiklis	Metai	Lietuva	ES vidurkis	Skirtumo įvertinimas
Išlaidos mokslo tiriamajai veiklai, proc. BVP ¹⁸	2005	0,76	1,86	Aukštas
Tyrėjų skaičius, tenkantis tūkstančiui užimtųjų ¹⁹	2003	4,0	5,4	Vidutinis
Tyrėjų skaičius versle, proc. ²⁰	2004	6,58	49,2	Aukštas
Mokslinės publikacijos 1 mln. gyventojų, vnt. ²¹	2003	165	639	Aukštas
Europos patentų biurui pateiktų paraiškų skaičius 1 mln. gyventojų, vnt. ²²	2003	5,8	136,1	Aukštas

SSGG analizė

14 lentelė. SSGG analizė

Stiprybės	Silpnybės
Lietuvoje yra didelis santykinis asmenų,	Aukšto mokslo studijų programų turinys

¹⁶ EUROSTAT, Lietuvos rodiklis neapima privačių lėšų.

¹⁷ EUROSTAT.

¹⁸ EUROSTAT, išankstiniai duomenys.

¹⁹ Apskaičiuota CORDIS.

²⁰ EUROSTAT.

²¹ Apskaičiuota CORDIS.

²² EUROSTAT.

<p>įgijusių aukštąjį išsilavinimą, skaičius.</p> <p>Plačiai išvystytas aukštųjų mokyklų ir MTTP įstaigų tinklas.</p> <p>Aukštas mokslinių tyrimų potencialas tam tikrose taikomųjų tyrimų srityse, formuojasi kompetencijos centrai ir tinklai</p> <p>Planuojama tolesnė aukštojo mokslo reforma, MTTP struktūros ir valdymo pertvarkymas</p>	<p>neatitinka mokslo, darbo rinkos ir visuomenės poreikių, abejonių kelia absolventų išsilavinimo kokybė, menkai ugdomos praktinės ir bendrosios kompetencijos.</p> <p>Dabartinė rengiamų kvalifikacijų struktūra nebeatitinka darbo rinkos poreikių.</p> <p>MTTP žmonių ištekliai neatitinka dabartinių ir ateities poreikių: mažas tyrėjų skaičius, aukštas tyrėjų amžiaus vidurkis, nepakankama tyrėjų kompetencija ir kompetencija, vyksta protų nutekėjimas, žemas tyrėjų mobilumas</p> <p>Valstybinio sektoriaus MTTP nėra orientuoti į ūkio ir visuomenės poreikius, mažas MTTP rezultatų panaudojimas versle, silpnas bendradarbiavimas tarp verslo įmonių ir viešojo sektoriaus mokslo įstaigų.</p> <p>Nepakankama mokslinių tyrimų infrastruktūra ir informacinė bazė.</p> <p>Nepakankamos verslo sektoriaus investicijos į MTTP paslaugas ir MTTP žmonių išteklius, verslo sektoriuje dirba mažai tyrėjų.</p>
Galimybės	Grėsmės
<p>Galimybė perimti pažangesnių šalių patirtį integruojantis į ES aukštojo mokslo ir mokslinių tyrimų erdvę ir dalyvaujant ES 7-oje bendroje ir kitose tarptautinėse mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros programose.</p> <p>Šiuo metu į užsienį išvykusių ir geriausių pasaulio patirtį perimančių tyrėjų sugrąžinimas į šalies aukštojo mokslo ir MTTP sistemą („protų susigrąžinimas“).</p> <p>Tarptautinių aukštųjų technologijų srityse veikiančių įmonių bei mokslo tyrimų centrų (užsienio investicijų) pritraukimas į Lietuvą.</p>	<p>Tolesnis „protų nutekėjimas“ iš aukštojo mokslo ar MTTP sistemos dėl nekonkurencingų darbo sąlygų.</p> <p>Didelis tyrėjų trūkumas dėl natūralios darbuotojų kaitos („senėjimo“), galintis pasireikšti jau artimiausiais metais.</p> <p>Neturint pakankamų MTTP gebėjimų, sudėtinga integruotis į ES aukštojo mokslo ir mokslinių tyrimų erdvę, kurti žiniomis pagrįstą ekonomiką, kuri būtų konkurencinga tarptautiniu lygiu.</p>

Kaip buvo minėta esamos būklės analizės dalyje, Lietuvoje būdingas aukštas mokslinių tyrimų potencialas tam tikrose taikomųjų tyrimų srityse, formuojasi nacionaliniai kompetencijos centrai ir tinklai. Tačiau viešojo sektoriaus MTTP nėra orientuoti į visuomenės ir ūkio poreikius, mažas MTTP rezultatų panaudojimas versle. Be to, dabartiniai žmonių ištekliai MTTP srityje neatitinka dabartinių ir ateities poreikių kokybine ir kiekybine prasmėmis. Norint išnaudoti šias stiprybes ir šalinti šias silpnybes reikalinga stiprinti MTTP gebėjimus (įskaitant infrastruktūrą, MTTP darbus, žmonių išteklių kiekybės ir kokybės tobulinimą).



3. VIEŠŪJŲ PASLAUGŲ KOKYBĖ IR PRIEINAMUMAS: ŠVIETIMO INFRASTRUKTŪRA

3.1. Esamos būklės ir tendencijų (taip pat įgyvendinant vadinamuosius horizontalius principus) aprašymas

Pagrindiniai teiginiai:

Vykdoma bendrojo lavinimo sistemos pertvarka. Ilguoju laikotarpiu tai turėtų pagerinti sistemos ekonominį gyvybingumą ir leisti skirti daugiau išteklių paslaugų kokybės gerinimui. Tačiau pertvarką stabdo investicijų stoka.

Švietimo paslaugų kokybė daugelyje įstaigų gerėja, tačiau šį procesą stabdo investicijų į mokymo ir studijų išteklių trūkumas. Nepakankamai aukštas šalies moksleivių pasiekimų lygis matematikos ir gamtos mokslų srityje.

Žengti pirmieji žingsniai sprendžiant švietimo paslaugų prieinamumo problemas. Tačiau geografinis švietimo paslaugų (ypač ikimokyklinio ugdymo) prieinamumas kaimo vietovėse gerokai prastesnis, nei mieste. Visuose švietimo lygiuose nėra užtikrinamas pakankamas švietimo paslaugų prieinamumas specialiųjų poreikių ir socialinę atskirtį patiriantiems asmenims. Informacinio prieinamumo problemos stabdo aktyvesnę dalyvavimą mokymosi visą gyvenimą sistemoje.

Švietimo paslaugų kokybei bei prieinamumui keliami uždaviniai

Europos Komisijos gairėse „Daugiau ir geresnių darbo vietų“ įtvirtintas prioritetas „Padidinti investicijas į žmogiškąjį kapitalą per geresnį švietimą ir įgūdžius“. Šiame prioritete reikalaujama užtikrinti pakankamą patrauklių, prieinamų ir aukštos kokybės švietimo paslaugų pasiūlą visuose švietimo lygmenyse. Tuo tarpu Nacionalinėje Lisabonos strategijos įgyvendinimo programoje įtvirtintas prioritetas skatinti užimtumą ir investicijas į žmogiškąjį kapitalą. Įgyvendinant šį prioritetą, siekiama didinti švietimo paslaugų kokybę. Tai turėtų lemti aukštesnę dirbančių ir į darbo rinką patenkančių asmenų kvalifikaciją, kas užtikrins aukštesnį užimtumo lygį, darbo produktyvumo (bei užmokesčio) augimą ir šalies ūkio plėtrą. Šie veiksniai turės didelę įtaką aukštesnei gyvenimo kokybei ir sanglaudai. Bolonijos proceso, kuriame dalyvauja ir Lietuva, tiksluose taip pat numatytas švietimo sistemos konkurencingumo ir patrauklumo skatinimas, aukštos kvalifikacijos specialistų rengimas darbo rinkai.

Valstybinės švietimo strategijos 2003–2012 m. nuostatose įtvirtinta, kad švietimo sistema turi padėti asmeniui ir visuomenei atsakyti į demokratijos ir rinkos plėtros, globalizacijos, nuolatinio mokymosi poreikį bei pasinaudoti naujomis galimybėmis. Tam būtini esminiai Lietuvos švietimo sistemos pokyčiai, kurie padėtų didinti švietimo

sistemos efektyvumą, išplėstų švietimo sistemos prieinamumą bei užtikrintų šiuolaikinės visuomenės poreikius atitinkančią švietimo paslaugų kokybę.

Bus sukurta Nacionalinė kvalifikacijos tobulinimo sistema ir instrumentai, padėsiantys piliečiams – suaugusiesiems ir jaunimui – suprantamai pateikti savo kvalifikaciją ir kompetenciją kiekvienoje ES valstybėje.

Šiame skyriuje analizuojama švietimo paslaugų kokybė ir prieinamumas. Analizė struktūrizuojama pagal švietimo lygius: atskirai aptariamos paslaugų prieinamumo ir kokybės problemos ikimokyklinio ugdymo, bendrojo lavinimo, profesinio mokymo įstaigose, kolegijose ir universitetuose. Taip pat analizuojamos kelios horizontaliosios temos: bendradarbiavimas naudojant profesinio rengimo sistemos išteklius ir informacinio prieinamumo problema. Kadangi švietimo paslaugų kokybė bei prieinamumas stipriai priklauso nuo turimų išteklių kokybės, tai pastariesiems skiriamas daugiausia dėmesio. Siūlomi būdai, kaip būtų galima optimaliau naudoti turimus išteklius bei kur reikėtų investuoti pirmiausiai.

Esamos būklės ir tendencijų analizė

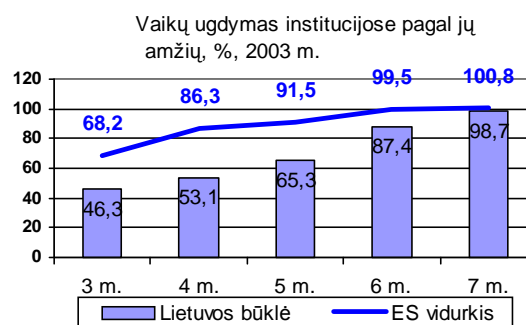
Šiame skyriuje analizuojama švietimo paslaugų kokybė bei prieinamumas. Analizė struktūruojama pagal švietimo lygius: atskirai aptariamos paslaugų prieinamumo bei kokybės problemos ikimokyklinio ugdymo bendrojo lavinimo, profesinio mokymo įstaigose, kolegijose bei universitetuose. Taip pat analizuojamos kelios horizontaliosios temos: bendradarbiavimas naudojant profesinio rengimo sistemos išteklius bei informacinio prieinamumo problema. Kadangi švietimo paslaugų kokybė bei prieinamumas stipriai priklauso nuo turimų išteklių kokybės, tai pastariesiems skiriamas didelis dėmesys. Siūlomi būdai, kaip būtų galima optimaliau naudoti turimus išteklius bei kur reikėtų investuoti pirmiausiai.

Ikimokyklinio ugdymo įstaigų teikiamų paslaugų prieinamumas

Tarptautinių mokinių pasiekimų tyrimų analizė leidžia daryti išvadą, kad vienas iš mokymosi sėkmės veiksnių yra mokymosi starto pradžia. Tačiau Lietuvoje vaikų ugdymas pradedamas gerokai vėliau, nei ES šalyse (žr. 14 pav.).

2003 m. tik 53,1 proc. 4 metų vaikų Lietuvoje lankė ugdymo įstaigas ir ši dalis beveik nesikeičia. Kiek sparčiau keičiasi vyresnių vaikų mokymosi rodikliai: penkiamečių, besilankančių ugdymo įstaigose, 2000- 2003 m. padaugėjo nuo 56,5 iki 65,3 proc., šešiamečių – nuo 72,8 iki 87,4 proc. Pagal Lietuvos Respublikos švietimo įstatymą mokyti privaloma tik nuo 7 metų, tuo tarpu daugelyje kitų ES šalių mokymas pradedamas anksčiau.

Ikimokyklinio ugdymo įstaigų skaičius šalyje mažėja. 2000 m. jų buvo 714, o 2005 m. tik 656. Šio ugdymo paslaugos nėra prieinamos visiems pageidaujantiems. Ypač trūksta ikimokyklinio ugdymo paslaugų kaimo vietovėse. Nuo 2000 iki 2005 m.



ikimokyklinio ugdymo įstaigų miestuose sumažėjo vos dešimčia, o kaimo vietovėse – netgi keturiasdešimt aštuoniomis. Todėl 1000 ikimokyklinio amžiaus vaikų, gyvenančių kaimo vietovėse 2004 m. teko tik 136 vietos (mieste 591 vieta). Tai rodo prastą ikimokyklinio ugdymo paslaugų prieinamumą kaimo vietovėse. Tikėtina, kad vėlesnė kaimo vaikų mokymosi starto pradžia gali turėti įtakos tolesnei jų mokymosi sėkmei. Be to, nepakankamas ikimokyklinio ugdymo paslaugų prieinamumas kaimo vietovėse taip pat užkerta kelią vaikams prižiūrintiems tėvams grįžti į darbo rinką. Pastarąją problemą ypač akcentavo ex-ante vertinimą atlikę ekspertai. Nepakankamo ikimokyklinio ugdymo paslaugų prieinamumo problemą būtų galima spręsti skatinant universalių centrų kaimo vietovėse steigimąsi, kurie teiktų šias paslaugas: ikimokyklinio, papildomo ir specialiojo ugdymo, suaugusiųjų neformaliojo švietimo ir pan.

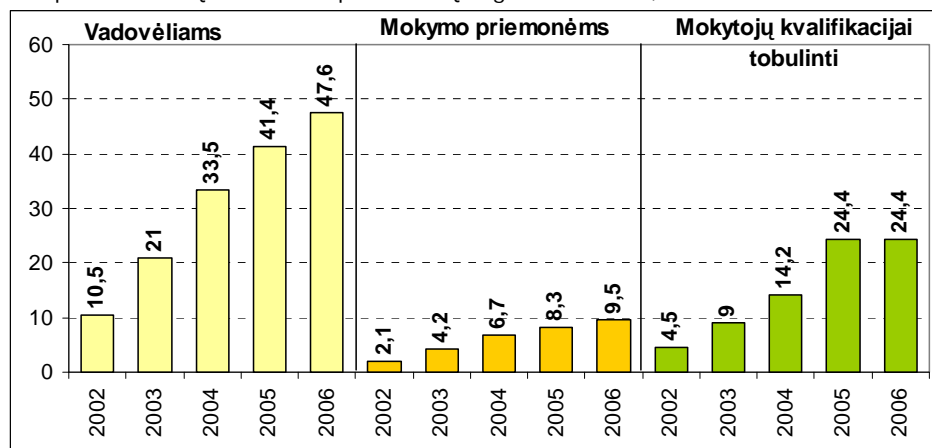
Bendrojo lavinimo įstaigų teikiamų paslaugų kokybė ir prieinamumas

Švietimo ir mokslo ministerija 1998 metais vienu iš svarbiausių švietimo prioritetų paskelbė ugdymo kokybę. Per šį laikotarpį iš esmės baigtas formuoti naujas bendrojo ugdymo turinys, pereita prie 6 metų trukmės pagrindinio mokymo, įvestas profilinis mokymas ir valstybiniai brandos egzaminai, parengti svarbiausieji mokyklų audito ir švietimo būklės monitorinio dokumentai, pradėta rengti mokyklų bibliotekų modernizavimo dokumentus, sukurta švietimo kompiuterizavimo strategija ir t.t. Tačiau vis dar yra didelių, neatidėliotinai spręstinių švietimo kokybės problemų.

Pagal IEA organizacijos 1995 metais vykdytus TIMSS tyrimus matematikos ir gamtos mokslų srityje Lietuvos aštuntokų laimėjimų vidurkis buvo lygus Europos septintokų vidurkiui (European Report on Quality of School Education. – European Commission, 2000). Pagal 1999 metų TIMSS-R tyrimus, Lietuvos rezultatas pastebimai pagerėjo ir dabar yra artimas tyrimuose dalyvavusių šalių vidurkiui. Tačiau šiuose tyrimuose nebedalyvavo 10 stiprių Europos valstybių. Kad būtų galima prilygti toms valstybėms, reikia ryžtingiau tobulinti mokyklų veiklą.

Vienas iš prioritetų turėtų būti technologijos bei gamtos mokslų mokymo bazės stiprinimas. Iki šiol ši sritis susilaukė ypač menkų investicijų. Gamtos mokslų (chemijos, fizikos, biologijos) ir technologijų kabinetai (specifiniai jų baldai, elektros instaliacija, traukos spintos ir kita) nebuvo atnaujinti nuo 1990 m. Per pastaruosius 16 metų šiai sričiai investicijų skirta tik 400 tūkst. litų. Šiuolaikinė gamtos ir technologijų mokymo įranga ir bazė eksperimentams yra būtina sąlyga mokymo programų atnaujinimui, svarbiausių šios srities kompetencijų ugdymui, moksleivių pasiekimų lygio atotrūkiui nuo ES šalių mažinimui.

15 pav. Kai kurių mokinio krepšelio dalių augimo dinamika, Lt

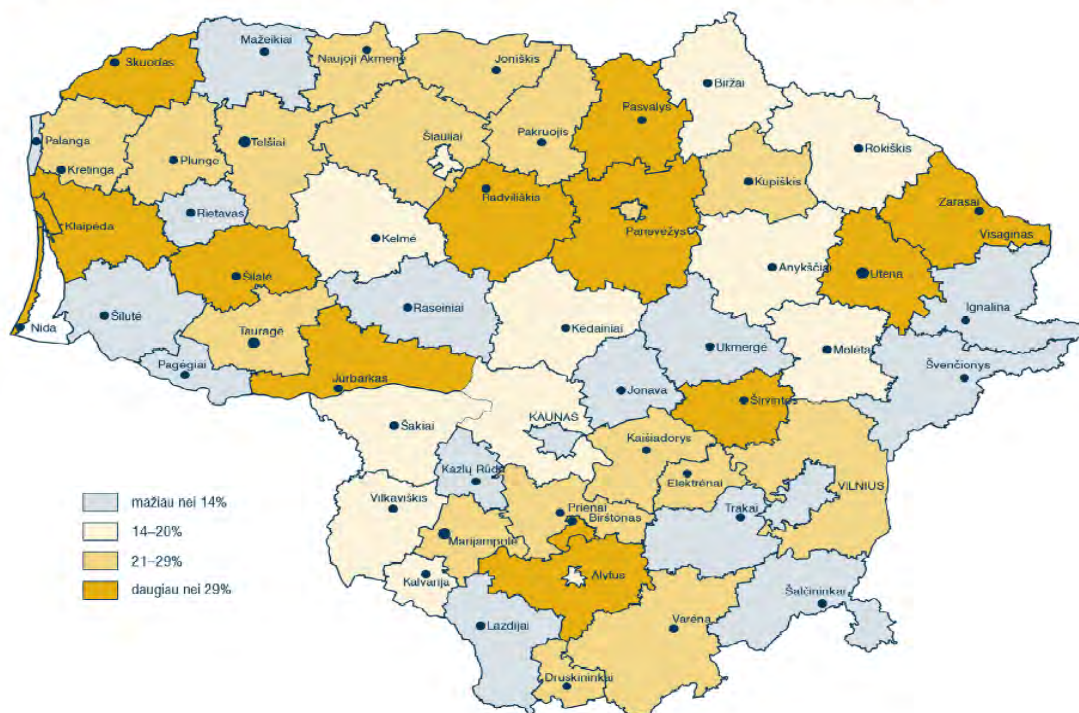


Šaltinis: Švietimo ir mokslo ministerija, 2006

Ženklių investicijų taip pat reikalauja kita bendro lavinimo įstaigų infrastruktūra. Daugelis mokyklų pastatų, statytų prieš kelias dešimtis metų, nebeatitinka sanitarinės higienos normų, be to, ir kapitalinis remontas daug kur darytas dar 1975–1985 metais. Prasta mokyklų sanitarinės higienos būklė, patalpos šaltos. Dėl to moksleiviai dažniau serga, nelanko mokyklos, ir tai atsiliepia mokymosi rezultatams. Beveik nėra mokyklų, pritaikytų neįgaliesiems. Vos kelis metus yra investuojama į mokyklų pastatus ir tik gana nedideliu mastu. Ne daugiau kaip 20 proc. Lietuvos bendrojo lavinimo mokyklų yra naujos arba renovuotos per pastaruosius 10 metų.

16 pav. Per pastaruosius 10 metų renovuotų mokyklų dalis savivaldybėse 2003-2004 m. pradžioje (proc.)

Per pastaruosius 10 metų renovuotų mokyklų dalis savivaldybėse 2003–2004 m. m. pradžioje (%)



Šaltinis: Švietimo ir mokslo ministerija, 2005

Nevienodai veiksmingai mokyklų steigėjai yra susitvarkę mokyklų tinklą. Daugumoje savivaldybių dominuoja mažos mokyklos, šalies vidurkis – viso labo 361 mokinys vienoje mokykloje. Iš 60 tik 14 savivaldybių mokyklų dydžio vidurkiai viršija šalies vidurkį, visose kitose savivaldybėse mokyklos mažesnės. Didžiausios mokyklos (vidutiniškai apie 600-700 mokinių) yra tik 8 miestų savivaldybėse: Alytuje, Panevėžyje, Kaune, Vilniuje, Visagine ir Šiauliuose. Visose kitose savivaldybėse jų dydis neviršija 420. Tai rodo esminius urbanizuotų ir neurbanizuotų teritorijų skirtumus ir problemų savitumą. Gyventojų judėjimo iš kaimo į miestą tendencijos rodo, kad ateityje neoptimalaus įstaigų dydžio problema taps dar opesnė. Optimizuojant švietimo – daugiausia bendrojo lavinimo – įstaigų tinklą kaimo vietovėse dėl mokyklinio amžiaus vaikų skaičiaus mažėjimo uždarnos ekonomiškai negyvybingos formaliojo švietimo įstaigos. Dėl šios priežasties sumažėja geografinis bendrojo lavinimo įstaigų teikiamų paslaugų prieinamumo lygis.

Geografinio prieinamumo problema sprendžiama įgyvendinant kaimo mokyklų aprūpinimo transporto priemonėmis programą „geltonasis autobusas“. Programa vertintina gerai, nes ne tik padeda spręsti geografinio prieinamumo problemą, bet taip pat palengvino bendrojo lavinimo įstaigų tinklo restruktūrizavimą, kas ilguoju laikotarpiu turėtų užtikrinti geresnį sistemos ekonominį gyvybingumą ir aukštesnę paslaugų kokybę.

Kitas geografinio prieinamumo problemos sprendimo būdas – uždaromose bendrojo lavinimo įstaigose steigti kaimo bendruomenių centrus, kurie teiktų ikimokyklinio, papildomo ir specialiojo ugdymo bei suaugusiųjų formaliojo ir neformaliojo švietimo paslaugas. Tokių įstaigų steigimasis ne tik tenkintų gyvybinius kaimo bendruomenių poreikius, bet ir palengvintų neretai skausmingą mokyklų tinklo pertvarką, kuri būtina siekiant efektyviau naudoti švietimo sistemos išteklius.

Analizuojant bendrojo lavinimo paslaugų prieinamumą, ne mažiau svarbus yra bendrojo lavinimo įstaigų teikiamų paslaugų prieinamumas specialiųjų poreikių ir socialinę atskirtį patiriantiems vaikams ir jaunimui. Lietuva vis didesnę dalį šių vaikų ir jaunimo siekia mokytis kartu su kitais: 2004-2005 mokslo metais specialiosiose mokyklose mokėsi 6,5 tūkst. specialiųjų poreikių vaikų, t.y. beveik 1 tūkst. mažiau nei 2001-2002 m. Be to, 2003-2004 m. bendrojo ugdymo klasėse mokėsi 54 323 specialiųjų poreikių mokiniai. Jie sudarė 9,6 proc. visų šalies mokinių (2002–2003 m – 8,8 proc.) ir 88,5 proc. visų specialiųjų poreikių turinčių mokinių.

Tačiau švietimo sistema tokiam integruotam mokymui prastai pasirengusi. Todėl specialiųjų poreikių ir socialinės atskirties mokiniai, kurie integruoti mokytis bendrojo lavinimo ir profesinio mokymo sistemose, dažnai keičia mokyklas arba tiesiog jų nebaigia. Sprendžiant šias problemas reikia kompleksiskai stiprinti paramos šiai asmenų grupei sistemą. Specialiojo ugdymo paslaugų teikimo programoje, be kitų priemonių, numatytos šios: skatinti specialiąsias mokyklas atlikti metodinių centrų funkcijas (stiprinant jų materialinę bazę), pritaikyti mokyklas specialiųjų poreikių asmenims (neįgaliesiems), plėtoti kompleksiską specialiąją pedagoginę, psichologinę, socialinę pedagoginę, specialiąją pagalbą, laiku teikiamą specialiųjų poreikių asmenims.

Sprendžiant ankstyvo iškritimo ir specialiųjų poreikių bei socialinę atskirtį patiriančių vaikų integracijos problemas, taip pat reikėtų stiprinti jaunimo mokyklų tinklą. Pastarasis veikia kaip „gelbėjimosi

tinklas“ nepritapusiems, mokymosi motyvacijos stokojantiems ar dėl kitų socialinių-ekonominių priežasčių bendrojo lavinimo mokyklų nelankantiems vaikams ir jaunuoliams. 2004-2005 m. jaunimo mokyklose mokėsi 2200 mokinių, iš jų 8 proc. prieš įstodami į jaunimo mokyklas niekur nesimokė ir nebuvo įgiję pagrindinio išsilavinimo, 18 proc. buvo likę kurso kartoti antrus metus, 3,2 proc. – trečius metus. 18 proc. jaunimo mokyklų mokinių yra įrašyti į Nepilnamečių reikalų inspekcijos įskaitą, 9 proc. – teisti. Siekiant efektyvesnės jaunimo mokyklų veiklos, būtinos investicijos, skirtos jų materialinės bazės atnaujinimui ir plėtrai, atsižvelgiant į Jaunimo mokyklų koncepcijos nuostatas (patvirtintos 2005 m. gruodžio 12 d. švietimo ir mokslo ministro įsakymu Nr. ĮSAK-2549).

Bendradarbiavimas naudojant profesinio rengimo išteklius, siekiant užtikrinti paslaugų kokybę ir prieinamumą

ES gairėse ir nacionalinėse strategijose numatyta, kad švietimo sistema turėtų rengti darbo rinkos poreikius atitinkančius specialistus. Tuo tarpu darbdavių apklausos rodo, kad profesinio rengimo ir aukštųjų mokyklų absolventams labiausiai trūksta praktinių įgūdžių. Tai daugiausia lemia pedagoginio personalo kvalifikacijos trūkumas ir praktinio mokymo įrangos būklė: Viešosios politikos ir vadybos instituto tyrimai rodo, kad mokymo procese yra naudojama pasenusi praktinio mokymo įranga (darbdavių teigimu, mokoma „technologijų istorijos“). Todėl sistemos absolventai negali praktiškai pritaikyti įgytų įgūdžių.

Sprendžiant šią problemą, reikia skirti dideles investicijas praktinio mokymo įrangos modernizavimui. Tačiau investicijos į profesinio rengimo infrastruktūrą turi būti derinamos su tolesniais įstaigų tinklo pertvarkos planais. Pertvarkos metu profesinio mokymo įstaigos bus toliau jungiamos regioniniu principu, siekiant optimizuoti išteklių naudojimą ir padidinti įstaigų ekonominį gyvybingumą. Todėl sprendžiant mokymo ir studijų infrastruktūros atnaujinimo, jų optimalaus naudojimo problemas, būtina ieškoti glaudaus bendradarbiavimo tarp to paties ir netgi skirtingo lygio švietimo įstaigų būdų ir formų. Bendradarbiavimas leistų pasiekti masto ekonomiją, kas leistų sumažinti profesinio rengimo įstaigų infrastruktūros išlaikymo išlaidas. Tai taip pat padėtų išspręsti dalį patalpų stygiaus ir pertekliaus problemų, o sutaupytas lėšas būtų galima investuoti į mokymo bazės gerinimą. Kaip pažymi išankstinį vertinimą atlikę ekspertai, tokia reforma turėtų pakelti profesinio rengimo įstaigų teikiamų paslaugų kokybę ir užtikrinti įstaigų ekonominį gyvybingumą.

Profesinio rengimo reikmėms įsigyjama įranga turėtų būti koncentruojama sektoriniuose praktinio mokymo centruose. Juos reikėtų steigti jau veikiančio Panevėžio mechatronikos centro pavyzdžiu. Sektoriniai praktinio mokymo centrai turėtų būti skirti ne vienos profesinio mokymo įstaigos, bet ir daugelio kitų įstaigų moksleivių, taip pat aukštųjų mokyklų studentų ir verslo įmonių darbuotojų praktinio mokymo poreikiams tenkinti viename ar keliuose gimininguose ūkio sektoriuose. Todėl didesniems sektoriams galima būtų įsteigti kelis tokius centrus skirtingose Lietuvos vietose, o mažesniems užtektų ir vieno, veikiančio arčiausiai didžiausios sektoriaus įmonių koncentracijos vietos.

Tipinis centras tai savarankiškas juridinis asmuo – viešoji įstaiga, kurio dalyviai galėtų būti įvairaus lygio švietimo įstaigos, darbdaviai ir viešojo administravimo institucijos. Centro pagrindinė veikla būtų padėti aprūpinti centro dalininkus laboratorine įranga, padėti ją naudoti mokymo procese ir suderinti jos bendro naudojimo bei atnaujinimo planus, organizuoti bendrą kvalifikacijos tobulinimo paslaugų teikimą ir pan. Centrai būtų steigiami jau veikiančių ir

geriausias sąlygas centro steigimui galinčių sudaryti profesinio rengimo įstaigų bazėje, o kitų įstaigų moksleiviams, studentams ir pedagoginiam personalui būtų sudarytos sąlygos atvykti ir naudotis centro infrastruktūra praktinio mokymo tikslais. Tikslingai koncentruojamos praktinio profesinio rengimo infrastruktūrai skirtos lėšos duotų kur kas didesnę poveikį nei jų „išbarstymas“ po truputį daugeliui smulkių pavienių profesinio rengimo įstaigų.

Studijų kokybė

Žinių visuomenės plėtra, aukštą pridėdamąją vertę kuriančių žinioms imlių gamybos, paslaugų sektorių augimas ir darbo jėgos kvalifikacijos lygio augimas lemia poreikį nuolat gerinti studijų kokybę. Nacionalinėje Lisabonos įgyvendinimo programoje įtvirtintas siekis didinti aukštojo mokslo efektyvumą, gerinti aukščiausios kvalifikacijos specialistų, atitinkančių modernios pramonės ir verslo poreikius pasiūlą. Vertinant Lietuvos studijų kokybę išskirtinos tiek teigiamos, tiek neigiamos pusės.

Lietuvos aukštųjų mokyklų tinklas yra labai išplėtotas. Veikia 15 valstybinių ir 6 nevalstybiniai universitetai bei 16 valstybinių ir 12 nevalstybinių kolegijų. Studijuojančiųjų šalies aukštosiose mokyklose skaičius per pastarąjį dešimtmetį labai sparčiai augo. 1995 m. į šalies universitetus buvo priimta 19,2 tūkst. studentų, o 2004 m. jau 42,7 tūkst. Pirmaisiais kolegijų veiklos metais (2000 m.) buvo priimta 3,4 tūkst. studentų, o 2004 m. jau 23,9 tūkst. (Lietuvos statistikos departamentas, 2005). Todėl Lietuva gerai vertinama pagal asmenų, siekiančių aukštojo išsilavinimo, dalį visuomenėje: ES vidurkis jau pasiektas ir, atsižvelgiant į augantį priimtų studentų skaičių, šis rodiklis ateityje gerės.

Didėjantis studijuojančiųjų skaičius, verčia vis daugiau dėmesio skirti studijų kokybei. Pastarąją iš dalies atspindi absolventų integracijos į darbo rinką rodikliai. Universitetinių aukštųjų mokyklų absolventų įsidarbinimo rodikliai yra geri (5 lentelė). Rečiausiai darbo biržose darbo ieškojo Lietuvos universitetinių aukštųjų mokyklų absolventai, nors absoliučiais skaičiais jų buvo nedaug mažiau nei profesinių mokyklų absolventų. Kolegijų ar profesinio mokymo įstaigų absolventų užsiregistravusių darbo biržoje dalis buvo maždaug dvigubai didesnė nei universitetų absolventų dalis, tačiau maždaug perpus mažesnė nei aukštesniųjų mokyklų arba aukštesniųjų studijų programų absolventų dalis.

15 lentelė. 2005 m. universitetinių aukštųjų mokyklų, kolegijų, aukštesniųjų mokyklų (ar aukštesniųjų studijų programų) ir profesinio mokymo įstaigų absolventų dalis, kuri registravosi šalies darbo biržose iki 2005 m. rugsėjo 1 d.

Įstaigų tipai	2005 m. absolventų skaičius	Užsiregistravusių darbo biržose iki 2005 m. rugsėjo 1 d.	
		skaičius	proc. nuo baigusių
Universitetinės aukštosios mokyklos	28089	609	2,2
Kolegijos	11173	548	4,9
Aukštesniosios mokyklos	2178	197	9,0
Profesinio mokymo įstaigos	12980	685	5,3

Šaltinis: Švietimo ir mokslo ministerija, 2005 bei Lietuvos darbo birža, 2005

Interpretuojant įsidarbinimo duomenis taip pat reikėtų atsižvelgti į tai, kad universitetų absolventai negaudami darbo, atitinkančio jų kvalifikaciją, neretai darbo rinkoje išstumia baigusius kolegijas ar profesines mokyklas. Daugiau nei 20 proc. universitetų absolventų teigia, jog jie įsidarbino ne pagal įgytą profesinę kvalifikaciją (6 lentelė). Tai reiškia, kad jie dirbo žemesnės kvalifikacijos reikalaujantį darbą, nei leistų jų turimas išsilavinimas. Užsienio šalyse atliktuose tyrimuose nustatyta, kad asmenys, įsidarbinę ne pagal įgytą kvalifikaciją, gauna gerokai mažesnę algą negu tie, kurie įsidarbina pagal įgytą kvalifikaciją. Reikėtų atkreipti dėmesį į tai, kad 2004 m. duomenimis geriausiai pagal įgytą kvalifikaciją įsidarbino kolegijų absolventai, tačiau profesinio mokymo įstaigų absolventai per metus padarė labai didelę pažangą ir 2005 m. juos beveik pasivijo.

16 lentelė. Pagal profesinę kvalifikaciją įsidarbinusių profesinio mokymo įstaigų, kolegijų ir universitetinių aukštųjų mokyklų absolventų dalis nuo visų įsidarbinusių absolventų, proc.

Metai	Profesinių mokyklų*	Kolegijų*	Universitetų**
2002 m.	n.d.	n.d.	67
2004 m.	66,6	78,3	75
2005 m.	81,8	82,7	n.d.

* Šaltinis: Viešosios politikos ir vadybos instituto studija „Pasirengimas optimaliai profesinio rengimo infrastruktūros plėtrai“ (2005 m.).

** Šaltinis: Darbo ir socialinių tyrimų instituto ataskaita „Aukštųjų mokyklų absolventų konkurencingumas darbo rinkoje darbo jėgos pasiūlos ir paklausos kontekste“ (2004 m.).

Studijų kokybę bei įsidarbinimo rezultatus stipriai veikia per menkai į darbo rinką orientuotos programos. Aukštosiose mokyklose yra daug siauros specializacijos, dubliuojamų studijų programų, kartais jų turinys neatitinka studijų krypties, nepakankamai orientuotas į praktinius įgūdžius, komunikabilumą, atsakingumą, tolesnį gebėjimų tobulinimą ir aktyvų pilietiškumą – tai trukdo absolventų profesinei karjerai ir mažina prisitaikymą prie besikeičiančios darbo rinkos. Studentai per menkai orientuojami įgyti tokius gebėjimus, kurie leistų jiems patiems atsirinkti, vertinti specialiąsias žinias, savarankiškai naudotis įgytomis žiniomis ir įgūdžiais mokantis visą gyvenimą. Darbo ir socialinių tyrimų instituto universitetų absolventų ir darbdavių apklausų duomenimis, universitetų absolventams labiausiai trūko ne dalykinių kompetencijų, o praktinio pasirengimo (23 pav.). Praktinio pasirengimo trūkumą galima būtų interpretuoti kaip šių kompetencijų trūkumą: savarankiško darbo įgūdžių trūkumą (jų trūkumą minėto Darbo ir socialinių tyrimų instituto atlikto tyrimo duomenimis nurodė 37,2 proc. darbdavių), darbo komandoje įgūdžių stoką (25,7 proc.), nepakankamą kritinį ir analitinį mąstymą (21,7 proc.).

Per pastaruosius metus aukštajam mokslui buvo išleidžiama vis daugiau lėšų – BVP dalis per pastaruosius kelerius metus sudarė 1,3 proc. (ši dalis yra didesnė nei kaimyninių šalių, EUROSTAT duomenimis, 2001 m. Latvijoje – 0,9 proc., Estijoje ir Lenkijoje – 1,07 proc.). Pagrindinis studijų valstybinėse aukštosiose mokyklose finansavimo šaltinis yra valstybės biudžetas. Nors aukštajam mokslui skiriama vis daugiau lėšų, tačiau jų nepakanka dėl sparčiai augančio valstybės biudžeto lėšomis studijuojančiųjų skaičiaus.

Aukštesnę studijų sistemos rezultatų kokybę, be kitų veiksnių, turėtų padėti pasiekti investicijos į infrastruktūrą. Vietinių ir užsienio ekspertų atliekamo vertinimo rezultatai rodo, kad daugumos aukštųjų mokyklų mokslo ir mokomoji (ypač fizinių ir technologijos mokslų studijų) bazė yra pasenusi. Didelių investicijų reikalauja studijoms skirtos infrastruktūros (auditorijų, bibliotekų ir laboratorijų) atnaujinimas, ypač standartų neatitinkančios tyrimų infrastruktūros.

Turimos MTTP infrastruktūros (t. y. mokslinių tyrimų įrangos, informacinių ryšio priemonių, bibliotekų ir kt.) kokybė, su retomis išimtimis, netenkina dabartinių poreikių. Todėl sudėtinga atlikti mokslinius tyrimus, kurie atitiktų verslo poreikius, dalyvauti tarptautiniuose tyrimų projektuose, pritraukti aukščiausios kvalifikacijos mokslininkus ir dėstytojus, rengti aukščiausios kvalifikacijos specialistus.

Lietuvos mokymo, mokslo ir tyrimo institucijas jungia Lietuvos mokslo ir studijų kompiuterių tinklas LITNET. Bendras prie LITNET prijungtų institucijų skaičius siekia 900, o naudotojų skaičius – 200 tūkst. ribą. Nuo 2000 m. LITNET yra Europos akademinio tinklo GEANT (nuo 2004 m. spalio mėn. – GEANT-2) projekto dalyvis, dalyvauja kuriant bendrą Europos aukštojo mokslo ir tyrimų erdvę. Kuriamą Lietuvos mokslo ir studijų informacijos sistema (LieMSIS), kurios tikslas yra kokybiškai pertvarkyti, standartizuoti ir integruoti mokslo ir studijų institucijų, mokslą ir studijas reguliuojančių ir vertinančių institucijų, kitų organizacijų informacijos sistemas.

Investuojant į studijų sistemos infrastruktūros modernizavimą ir plėtrą reikia atsižvelgti į poreikį koncentruoti lėšas, daugiausiai jų skiriant prioritetinėms sritims. Taip pat reikia glaudžiai derinti investicijas, skirtas studijoms ir mokslui.

Siekiant aukštesnės studijų ir mokslo kokybės taip pat reikia stiprinti ekspertines institucijas. Jų turimi išteklių yra neadekvatūs, reguliuojant aukštojo mokslo sistemą valstybės lygmeniu, bei trukdo nustatyti ir vykdyti aktyvią valstybės ir visuomenės poreikius atitinkančią politiką šiose srityse.

Profesinio orientavimo (profesinio informavimo, konsultavimo ir karjeros planavimo gebėjimų ugdymo) sistemos teikiamos paslaugos

Įgyvendinant mokymosi visą gyvenimą principą, reikia užtikrinti, kad švietimo sistemoje sau vietą rastų visi įvairaus amžiaus žmonės. Jų galimybės ir poreikiai yra nevienodi. Daugelis atliktų tyrimų rodo, kad mažiausiai mokosi vyresnio amžiaus, mažesnes pajamas, žemesnio lygio išsilavinimą turintys, kaimo vietovėse gyvenantys asmenys. Pastariesiems ypač trūksta informacijos apie galimybes įgyti ar patobulinti profesinę kvalifikaciją, praplėsti socialinį arba kultūrinį išprusimą.

Profesinis orientavimas yra vykdomas teritorinėse darbo biržose, darbo rinkos mokymo ir konsultavimo tarnybose; tam tikras paslaugas teikia ir bendrojo lavinimo sistemai priklausančios institucijos. Štai Lietuvos darbo rinkos mokymo ir konsultavimo tarnybos įsidarbinimo klausimais kasmet konsultuoja apie 60 tūkst. žmonių, o šių paslaugų paklausa nuolat auga. Tačiau teikiant profesinio orientavimo (profesinio informavimo, konsultavimo ir karjeros planavimo gebėjimų ugdymo) paslaugas susiduriama ir su rimtomis problemomis, ypač – teisinės aplinkos vientisumo, veiklos planavimo ir koordinavimo, socialinių partnerių įtraukimo. Dėl nepakankamai išplėtotų paslaugų

tik apie 10–15 proc. jaunimo konsultuojasi prieš rinkdamiesi profesiją; dar mažiau – vyresnio amžiaus asmenų.

Šias problemas numatoma spręsti įgyvendinant 2004 m. patvirtintą Profesinio orientavimo strategiją. Joje akcentuojama, kad profesinio orientavimo sistema siekia pirmiausia teikti kokybiškas profesinio orientavimo paslaugas, gerinti jaunų žmonių ir suaugusiųjų įsidarbinimo gebėjimus, skatinti jų verslumą ir nuolatinį žinių siekimą ir kt. Norint padidinti informacinį mokymo sistemos prieinamumą, reikia išplėsti informavimo, konsultavimo, karjeros planavimo įstaigų, jų padalinių ar informacinių terminalų tinklą, didinti paslaugų įvairovę ir kokybę, parengti daugiau kvalifikuotų tęstinio mokymosi konsultantų. To bus siekiama įgyvendinant Profesinio orientavimo strategijos įgyvendinimo planą.

Bibliotekų tinklo plėtra

Bibliotekos, ypač kaimuose ir mažesniuose miesteliuose, tampa kertine bendruomenių kultūrinio švietimo ir savaiminio mokymo ašimi. Seniūnijų centrų viešųjų bibliotekų tinklas yra gerai išvystytas (jų yra 600), todėl galėtų veiksmingai papildyti kuriamų universalių centrų kaimo vietovėse tinklo ir profesinio orientavimo (profesinio informavimo, konsultavimo ir karjeros planavimo gebėjimų ugdymo) sistemos veiklą skatinant mokymąsi visą gyvenimą. Be to, užtikrinus prieigą prie interneto, bibliotekų klientams galima suteikti galimybę pasinaudoti įvairiomis valstybės institucijų teikiamomis el. paslaugomis. Todėl siekiant paskatinti didesnę gyventojų dalį mokytis bei įveikti informacinę švietimo paslaugų prieinamumo problemą, būtina modernizuoti viešųjų bibliotekų infrastruktūrą.

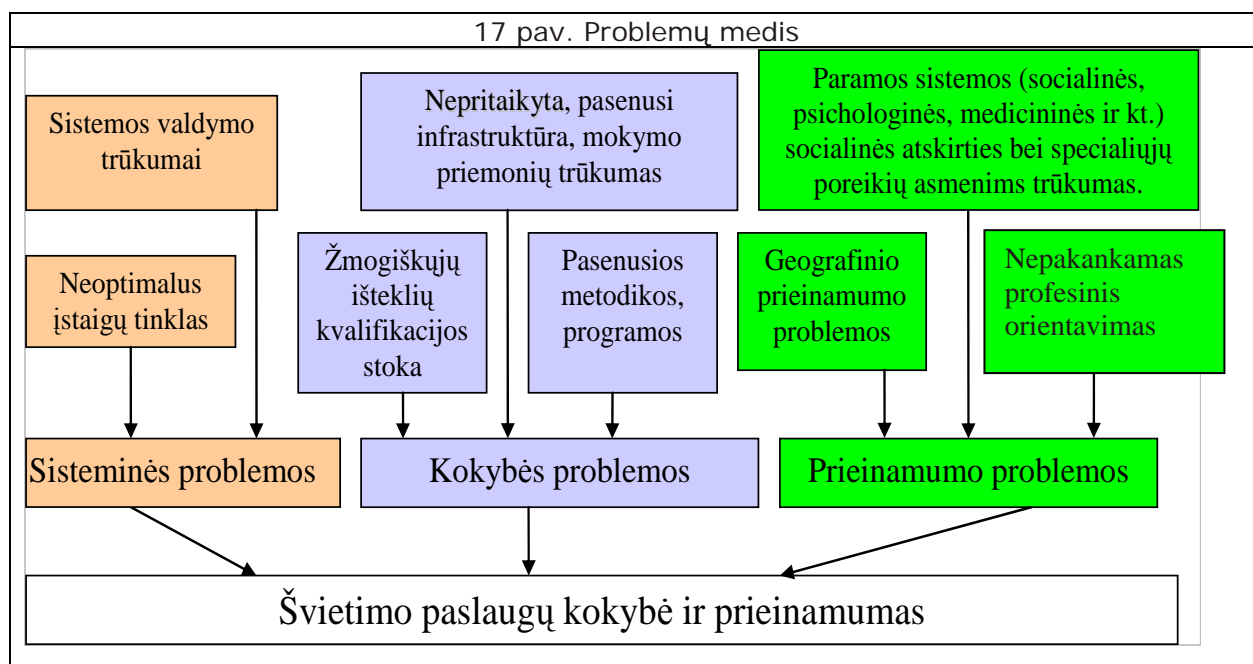
Apibendrinimas: svarbiausios problemos ir uždaviniai

Apibendrinant, švietimo paslaugų kokybę ir prieinamumą, sąlygoja trys problemų grupės. Pirmoji yra susijusi su sistemine problema. Neoptimalus bendrojo lavinimo ir profesinio mokymo įstaigų tinklas sąlygoja gana žemą įstaigų ekonominį gyvybingumą: mažos švietimo įstaigos negali išnaudoti masto ekonomijos ir todėl čia vienam mokiniui skirtos lėšos dažniausiai yra gerokai didesnės nei didžiausiose įstaigose. Žemas neoptimalaus tinklo ekonominis gyvybingumas sąlygoja tai, kad riboti išteklių skiriami įstaigų vegetacijai, o ne aktyviai plėtrai, siekiant geresnės paslaugų kokybės. Kita vertus, šalies aukštosios mokyklos, būdamos pakankamai didelėmis, susiduria su vidinėmis valdymo problemomis. Tai taip pat turi neigiamą poveikį studijų kokybei, nors kai kuriais atvejais jis ir nėra akivaizdus.

Antroji problemų grupė yra tiesiogiai susijusi su švietimo paslaugų kokybe. Ją įtakoja trys plačiosios veiksmų grupės: žmonių išteklių kvalifikacijos stoka, pasenusios programos, metodikos bei nepritaikyta, pasenusi infrastruktūra, mokymo priemonių trūkumas. Atlikta analizė rodo, kad šie veiksniai turi neigiamą įtaką paslaugų kokybei visuose švietimo lygiuose.

Trečioji problemų grupė yra susijusi su švietimo paslaugų prieinamumo problemomis. Jas galima skirstyti pagal švietimo paslaugų vartotojų grupes. Kaimo gyventojai susiduria su geografinio prieinamumo problemomis (ypač ikimokyklinio ugdymo bei suaugusių tęstinio mokymo srityse). Specialiųjų poreikių ir socialinę atskirtį patiriantys asmenys susiduria su prieinamumo problemomis visuose švietimo lygiuose (ir ypač bendrojo lavinimo). Tuo tarpu mažiausiai

mokymosi visą gyvenimą sistemoje dalyvaujantys vyresnio amžiaus, turintys žemesnį išsilavinimą asmenys susiduria su informacinio prieinamumo problemomis, nes nepakankamai išplėtotą profesinio orientavimo sistemą neįtikrina, kad informacija apie persikvalifikavimo ar kvalifikacijos kėlimo galimybes pasiektų šią tikslinę grupę.



Atsižvelgiant į šias problemas, reikia siekti užtikrinti aukštesnę švietimo paslaugų kokybę ir prieinamumą, gerinant visų amžiaus grupių asmenų dalyvavimą mokymosi visą gyvenimą sistemoje. Tai prisidėtų prie ES bei nacionalinėse strategijose numatytų tikslų pasiekimo: sukurti daugiau ir geresnių darbo vietų, užtikrinti sanglaudą bei užtikrinti, kad švietimo sistema taptų konkurencinga tarptautiniu lygiu.

3.2. Išsivystymo netolygumai tarp Lietuvos ir ES bei SSGG analizė

Struktūriniai rodikliai

Išsivystymo netolygumai tarp Lietuvos ir ES aprašyti esamos būklės analizėje, todėl šiame poskyryje pateikiama struktūrinių rodiklių santrauka.

17 lentelė. Švietimo paslaugų kokybės ir prieinamumo rodiklių Lietuvoje ir ES valstybėse narėse palyginimas

Rodiklis	Metai (atnaujinti duomenis)	Lietuva	ES vidurkis	Skirtumo įvertinimas
4 metų vaikų dalyvavimas švietime, proc. ²³	2004	54,5	85,2	didelis
15-24 metų jaunimo dalyvavimas švietime (visi ISCED lygmenys 1-6), proc.	2004	69,1	60,2	–
30-34 metų jaunimo, įgijusio aukštąjį išsilavinimą, dalis, proc. ²⁴	2005	21	-	–
18-24 metų jaunimo tik su pagrindiniu išsilavinimu ir nebesimokančių dalis, proc. ²⁵	2005	9,2	14,9	–
Jaunuolių, po pagrindinės mokyklos pasirenkančių profesinį mokymą, dalis tarp vidurinio mokslo pakopos asmenų (ISCED 3), proc.	2003	26,1	55,6	didelis
25–64 metų asmenų, dalyvavusių bet kokiame švietime per metus, dalis, proc. ²⁶	2003	27,8	42,0	didelis

SSGG analizė

18 lentelė. Švietimo sistemos paslaugų kokybės ir prieinamumo SSGG analizė

Stiprybės
<ol style="list-style-type: none"> Švietimo paslaugų kokybė daugelyje įstaigų gerėja. Vis daugiau lėšų skiriama investicijoms į švietimo sistemos išteklių atnaujinimą Sprendžiamo sisteminės problemos. Vykdoma bendrojo lavinimo ir profesinio rengimo tinklų pertvarka. Ilguoju laikotarpiu tai turėtų pagerinti sistemos ekonominį gyvybingumą ir leistų skirti daugiau išteklių paslaugų kokybės gerinimui. Žengti pirmieji žingsniai sprendžiant geografinio prieinamumo (geltonųjų autobusų programa) ir informacinio prieinamumo (plėtojama profesinio orientavimo sistema) problemas
Silpnybės
<ol style="list-style-type: none"> Lieka daugybė neišspręstų sisteminių problemų. Bendrojo lavinimo ir profesinio rengimo tinklų pertvarka vyksta pernelyg lėtai dėl investicijų stokos. Nepakankamas įvairių švietimo lygių įstaigų tarpusavio bendradarbiavimas

²³ EUROSTAT.

²⁴ ŠVIS.

²⁵ EUROSTAT.

²⁶ EUROSTAT, vienkartinis tyrimas, nenumatyta rinkti naujų duomenų.

neleidžia užtikrinti optimaliausio turimų išteklių naudojimo.

2. Nepakankama švietimo paslaugų kokybė. Nepakankamai aukštas šalies moksleivių pasiekimų lygis matematikos ir gamtos mokslų srityje. Profesinio mokymo bei studijų sistemos absolventų kompetencijos ne visiškai atitinka darbo rinkos poreikius. Visų švietimo lygių įstaigų teikiamų paslaugų kokybė kenčia dėl fiziškai ir morališkai pasenusių mokymo priemonių, įrangos, prastai pritaikytų patalpų.
3. Neužtikrinamas pakankamas švietimo paslaugų prieinamumas. Geografinis švietimo paslaugų (ypač ikimokyklinio ugdymo) prieinamumas kaimo vietovėse gerokai prastesnis, nei mieste. Visuose švietimo lygiuose nėra užtikrinamas pakankamas švietimo paslaugų prieinamumas specialiųjų poreikių ir socialinę atskirtį patiriantiems asmenims. Informacinio prieinamumo problemos stabdo aktyvesnį dalyvavimą mokymosi visą gyvenimą sistemoje.

Galimybės

1. Naujų technologijų plėtra ir diegimas sudarys sąlygas didinti švietimo sistemos veiksmingumą.
2. Šalies darbdaviai, trūkstant kvalifikuotos darbo jėgos, bus labiau nusiteikę bendradarbiauti su švietimo įstaigomis, investuoti į būsimų darbuotojų rengimą ar esamų kvalifikacijos tobulinimą.
3. ES švietimo paramos programos sudaro sąlygas švietimo sistemos personalo kvalifikacijos tobulinimui, moksleivių, studentų mainams ir dėstytojų mainams.

Grėsmės

1. Dėl demografinių priežasčių mažėjantis vaikų ir jaunimo, ateinančio mokyti į formalaus švietimo sistemą, srautas mažins šios sistemos finansinį, ekonominį veiksmingumą.
2. Švietimo sistema dėl žemų atlyginimų tampa nepatraukli talentingiems darbuotojams ir auga „protų nutekėjimas“ į kitas veiklos sritis, jaunimas jos vengia ir pedagoginis personalas neatsinaujina.
3. Globalizacijos procesai sąlygoja poreikį švietimo sistemai prisitaikyti prie nuolat besikeičiančių sąlygų.

Pagrindinės šios srities silpnybės galėtų būti mažinamos toliau gerinant švietimo paslaugų kokybę ir skiriant vis daugiau lėšų investicijoms į švietimo sistemos išteklių atnaujinimą, efektyviai sprendžiant sisteminės problemas (ypač susijusias su bendrojo lavinimo ir profesinio rengimo tinklų pertvarka, nepakankamu įvairių švietimo lygių įstaigų tarpusavio bendradarbiavimu optimaliau panaudojant turimus išteklius), sprendžiant geografinio ir informacinio prieinamumo problemas.

Grėsmės, kylančios švietimo sistemos paslaugų kokybei ir prieinamumui, gali būti neutralizuotos išnaudojant šios srities galimybes – naujų technologijų plėtrą, kuri sudaro sąlygas didinti švietimo sistemos veiksmingumą, darbdavių investicijas į būsimų darbuotojų rengimą ar esamų kvalifikacijos tobulinimą bei ES švietimo paramos programas, kurios sudaro sąlygas švietimo sistemos personalo kvalifikacijos tobulinimui, moksleivių, studentų mainams ir dėstytojų mainams.



4. BPD 2004-2006 M. 2.5 PRIEMONĖS ĮTAKOS VERTINIMAS

Remiantis technine užduotimi bei įvadine projekto ataskaita, esamos situacijos analizės dalyje atskirai pateikiamas pirmojo programavimo laikotarpio ES struktūrinių fondų paramos įtakos švietimui ir mokslui vertinimas. Tai mišraus teminio ir tarpinio vertinimo, kuris atliekamas tam tikroje ŠMM kompetencijos srityje įgyvendinimo metu ir programuojant naujo laikotarpio paramą, derinys. Kadangi galutinis poveikio vertinimas nėra įmanomas šiame įgyvendinimo etape, vertinimo objektas yra susijęs su tam tikrų intervencijų funkcionavimu. Vertinimo metu atsižvelgiama į rodiklius, kurie buvo analizuojami pagal atskirą Priežiūros rodiklių ataskaitą. Vertinimas atliekamas pagal 2.5 priemonę „Žmogiškųjų išteklių kokybės gerinimas mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje“, atsižvelgiant į su ja susijusias priemones (pvz., BPD 2.4, 1.5, 3.1, 3.2 priemonės) ir kitą ES ar nacionalinę paramą.

Vertinimu siekiama nustatyti pagrindines dabartinio laikotarpio BPD įgyvendinimo švietimo ir mokslo sektoriuje pamokas ir planuojamus pasiekimus, į kuriuos būtų galima atsižvelgti rengiant 2007-2013 m. ES struktūrinės paramos veiksmų programas. Šios pamokos daugiau susiję su ES struktūrinės paramos iš ESF ir ERPF turiniu, o ne administravimo tvarka, kuri buvo nagrinėjama atskiroje 2004-2006 m. ES paramos administravimo problemų analizės ataskaitoje. Vertinimo metu nustatomas optimalus intervencijų (veiklų grupių, projektų tipų), kurios galėtų būti taikomos pagal tam tikrą prioritetą, derinys, atsižvelgiant į įvairius veiksnius (strateginius dokumentus, esamos situacijos analizę, dabartines pamokas ŠMM kompetencijos ir kitose srityse, kitų šalių patirtį, t.t.). Šis derinys pateikiamas atskiroje ES paramos panaudojimo strategijos įgyvendinimo švietimo ir mokslo sektoriuje ataskaitoje. Šios ataskaitos išvados ir rekomendacijos daugiausia nukreiptos į būsimą programinį laikotarpį.

Vertinimo metu nagrinėjami šie svarbiausieji vertinimo klausimai pagal kelis vertinimo kriterijus:

Tinkamumas	Ar BPD 2.5 priemonės intervencijos atitinka poreikius ir strateginius dokumentus? Ar tinkamas intervencijų derinys?
Našumas	Ar BPD 2.5 priemonės įgyvendinimas sudaro prielaidas našiam jai skirtų investicijų panaudojimui?
Veiksmingumas	Ar priemonės rodiklių sistema sudaro prielaidas matuoti investicijų atliekamų pagal šią priemonę veiksmingumą? Kokie planuojami svarbiausieji pasiekimai? Ar tikėtina, kad bus pasiekti planuojami rezultatai ir pasiekimai?

Atliekant įtakos vertinimą, buvo naudojami įvairūs tyrimų metodai:

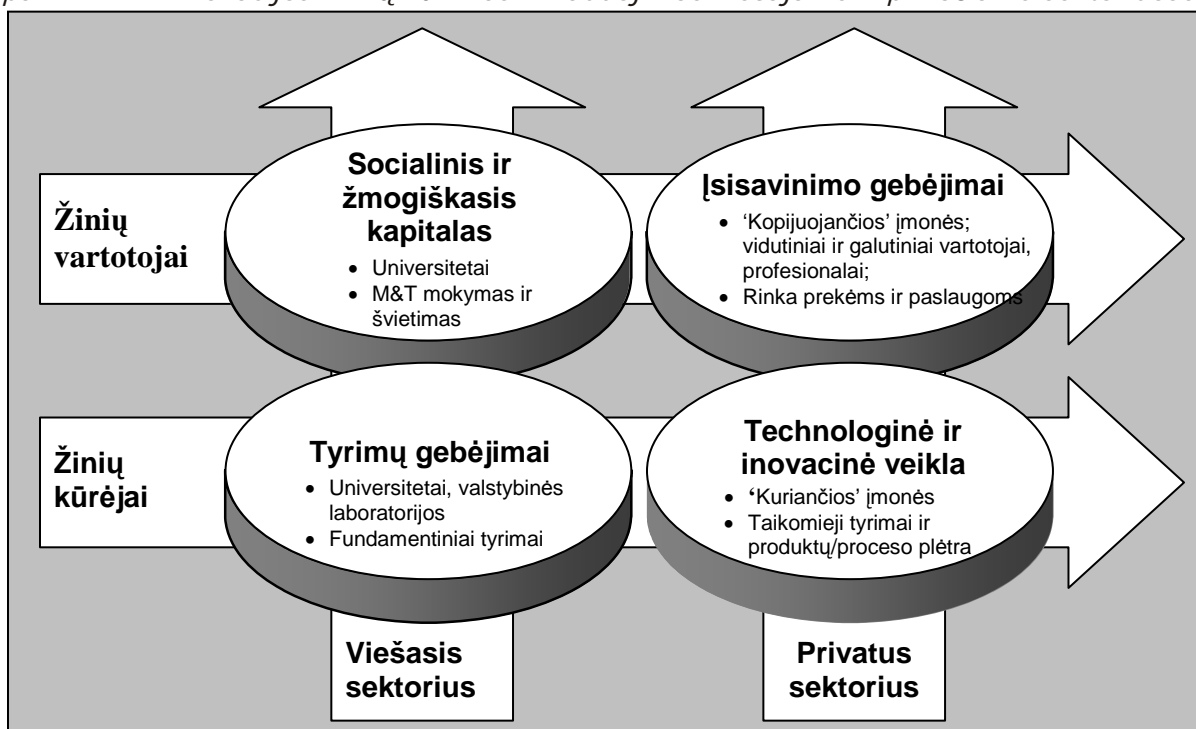
- įvairių egzistuojančių duomenų analizė;
- pastaraisiais metais atliktų tyrimų, analizių, vertinimų rezultatai įvairiose srityse;

- viešosios politikos intervencijų analizė;
- BPD 1.5, 2.4 ir 2.5 priemonių įgyvendinimo preliminarių rezultatų analizė (vadovaujantis įvairia priežiūros ir įgyvendinimo informacija);
- darbo grupių narių apklausa, kurios metu nagrinėjami jų atstovaujamų institucijų poreikiai ir problemos, dabar finansuojamos intervencijos (pagal BPD 2.4 ir 2.5 priemones) ir būsimos intervencijos;
- ES ir nacionalinių strateginių dokumentų turinio analizė;
- pokalbiai su suinteresuotųjų grupių atstovais.

4.1. Veiksniai, lemiantys MTTP sistemos plėtrą

Inovacijų sistemą sudaro keturi tarpusavyje susiję sektoriai. Kiekvieną sektorių sudaro sąveikaujantys veikėjų, priklausančių viešajam arba privačiam sektoriui, grupės, kurios kuria arba naudoja žinias.

18 pav. MTTP ir inovacijos: žinių kūrimas ir naudojimas viešajame ir privačiame sektoriuose



Šaltinis: Guy, K. and Nauwelaers, C. (2003), 'Benchmarking STI Policies in Europe: In Search of Good Practice', The IPTS Report, Vol. 71, February 2003, Seville: JRC, ISSN: 1025-9384

Kiekvienas sektorius turi tam tikrą vyraujančią problemą ar klausimą:

- *socialinis ir žmogiškasis kapitalas* (kvalifikuotų žmonių išteklių pasiūla ir paklausa; reikalinga tyrėjų ir mokslininkų kritinė masė, kuri sudarytų palankesnes sąlygas žinių kūrimui ir naudojimui; Lietuvoje MTTP žmonių išteklių kiekybė (apie 6 tūkst. tyrėjų su moksliniu laipsniu) ir kokybė nepakankama. Nacionalinėje Lisabonos strategijos įgyvendinimo programoje teigiama, kad reikia gerinti žmogiškuosius išteklius, ir aukštosios mokykloms tenka „esminis vaidmuo“);

- *tyrimų gebėjimai* (žinių pagrindo stiprybės; Lietuvoje mokslo ir studijų sistemos MTTP veikla neefektyvi, rezultatai mažai naudojami versle, nepakankamai kuriamos technologijos ir ugdomi aukštos

kvalifikacijos specialistai, reikia identifikuoti ir stiprinti mokslo kompetencijos centrus, t.t.);

- *įsisavinimo gebėjimai* (rinkos pajėgumas įsisavinti ir paskleisti inovacijas). Reikalinga inovacijoms draugiška rinka (pvz., Lietuvoje gali būti skatinama per geresnį verslo reguliavimą, inovacijoms palankesnius viešuosius pirkimus ar reglamentuojant/užtikrinant intelektualinės nuosavybės klausimus). Taip pat skatinti mažai MTTP imlių sričių (žemųjų, vidutinių technologijų gamyba ir pan.) įsisavinimo gebėjimams plėtoti.

- *technologinė ir inovacinė veikla* (pramonės pajėgumas inovuoti; mažai aukštųjų technologijų įmonių bei kitų įmonių, kurios užsiima inovacijomis).

Kad MTTP ir inovacijų sistema veiktų efektyviai, kiekvienas sektorius turi gerai veikti, o visi sektoriai turi gerai sąveikauti tarpusavyje. Reikalingos intervencijos, kurios sprendžia ne tik kiekvieno sektoriaus problemas (pvz., parama universitetų, mokslo institutų ir kitų institucijų infrastruktūrai), bet ir skirtingų sektorių sąveikos būdus (pvz., parama bendriems MTTP projektams ir tinklams, kurie apima akademinis ir pramonės veikėjus).

4.2. Tinkamumas

Šioje dalyje nagrinėjame, ar numatytos 2.5 priemonės intervencijų sritys atitinka poreikius ir strateginius dokumentus, o taip pat šios veiklos derinys kartu su BPD 1.5 priemonės intervencijomis yra tinkamas gerinant žmogiškųjų išteklių kokybę MTTP srityje. Analizuojame šiuos tinkamumo aspektus:

- Kiek tinkamas paramos pasiskirstymas pagal remiamas veiklos sritis?
- Kaip paramos pasiskirstymas atitinka visuomenės grupių poreikius?
- Kiek tinkamas paramos pasiskirstymas pagal mokslo kryptis?
- Kokia paramos įtaka regioninių skirtumų mažinimui?
- Ar tinkamas BPD 2.5 priemonės ir 1.5 priemonės derinys?

VŠĮ Viešosios politikos ir vadybos institutas 2006 m. pradžioje atliko anketinę apklausą, kuria siekė sužinoti MTTP ekspertų nuomonę apie tai:

- kokias problemas reikėtų spręsti ir kokius poreikius reikėtų tenkinti naudojant 2007-2013 m. ES struktūrinę paramą MTTP srityje, bei
- kokie yra svarbiausi 2004-2006 m. BPD priemonės 2.5 „Žmonių išteklių kokybės gerinimas mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje“ ir su ja susijusių BPD priemonių turinio privalumai bei trūkumai ar teigiamos bei neigiamos pamokos.

Į apklausą atsiliepė 10 respondentų. Detaliau apklausos rezultatus aptariame atskirų paramos tinkamumo aspektų analizėje.

Įvertinus BPD 2.5 priemonės rezultatus, apklausos bei pokalbių su Švietimo ir mokslo ministerijos pareigūnais, ekspertinių institucijų atstovais ir kitais MTTP ekspertais rezultatus, galima išskirti šias bendrąsias BPD 2.5 ir kitų susijusių priemonių pamokas:

- Ribotos lėšos MTTP srityje (ypač infrastruktūrai); jos nepakankamai sutelktos prioritetingose srityse, ir todėl maža „proveržio“ tikimybė (paramos sutelkimas kompetencijos centruose ir tinkluose, parama prioritetingose MTTP srityse);
- 2004-2006 m. BPD buvo numatytos tinkamos problemos ir tendencijos, tačiau nebuvo išnaudotos visos intervencijų, kurios galėtų būti finansuojamos iš ES struktūrinių fondų, galimybės (tiesioginė parama žmonėms (stipendijoms, stažuotėms, praktikoms, tyrimams ir pan.); parama MTTP struktūros ir valdymo pertvarkymui);

Nepakankamas paramos suderinamumas ir papildomumas tarp ESF ir ERPF bei su kitomis ES finansuojamomis ir nacionalinėmis priemonėmis (pagal atskiras BPD priemones daugiausia naudojant atvirus kvietimus, tiesiogiai nefinansuojamas Aukštųjų technologijų programos įgyvendinimas; neišnaudota nacionalinių programų tiesioginio finansavimo iš ES struktūrinių fondų galimybė).

4.2.1. 2004-2006 m. BPD 2.5 priemonės ir susijusių priemonių intervencinės logikos analizė

BPD 2.5 priemonė „Žmonių išteklių kokybės gerinimas mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje“

Svarbiausios problemos MTTP srityje, suformuluotos 2004-2006 m. Bendrajame programavimo dokumente buvo:

Nedidelės valstybės išlaidos moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai (tik 0,6–0,7 % BVP), nors Europos Taryba yra nustačiusi, kad šis rodiklis Europos šalyse iki 2010 m. turėtų siekti 3 %.

Silpnas mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros privačiame sektoriuje potencialas (ir per mažas dėmesys jai), nepakankamas bendradarbiavimas tarp mokslininkų, atliekančių valstybės finansuojamus tyrimus, ir privataus sektoriaus.

Pastarajame dešimtmetyje vidutinis mokslininkų amžius gerokai padidėjo – 2000 m. 55 % mokslininkų buvo vyresni nei 50 metų. Tai susiję su mokslininkų socialinio statuso suvokimu.

BPD identifikuotoms problemoms MTTP srityje spręsti buvo formuluojami šie BPD 2.5 priemonės tikslai ir uždaviniai:

Pagrindinis priemonės tikslas - kokybiškai ir kiekybiškai padidinti žmogiškuosius išteklius mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros srityje.

Konkretūs priemonės uždaviniai:

- atnaujinti magistrantų ir doktorantų, mokslininkų ir kitų tyrėjų kvalifikaciją ir palaikyti jų kompetencijos lygį;
- vykdyti programinę mokslinių tyrimų ir eksperimentinę plėtrą (toliau vadinama MTTP) prioritetinėse srityse, plėtoti ir tobulinti konkursinį MTTP finansavimą (stiprinant specialistų gebėjimus);
- plėtoti MTTP vertinimo sistemą mokslo ir studijų institucijose;
- skatinti dialogą tarp mokslo ir visuomenės (skatinti mokslo ir studijų institucijų bei verslo įmonių partnerystę; skatinti neformalųjį švietimą mokslo, technologijų ir inovacijų srityse; moksliniais tyrimais pagrįstą inovatyvią vadybinę, edukacinę taikomąją veiklą ūkio, socialinių paslaugų, kultūros ir švietimo srityse)²⁷.

Visi pagal BPD 2.5 priemonę pateikti projektai turi atitikti vieną ar kelis specifinius projektų atrankos kriterijus. Už projektų atitikimą šiems kriterijams atsakingas Projektų atrankos komitetas Pagal naują specifinių atrankos kriterijų redakciją²⁸ prioritetas teikiamas šiems projektams:

Kai skatinamas mokslo, studijų institucijų ir asociacijų, verslo įmonių bendradarbiavimas (per praktinį mokymą, tarpininkavimo paslaugas, karjeros centrus, t.t.);

Kai MTTP tikslams įgyvendinti naudojama abiejų fondų – Europos socialinio fondo ir Europos regioninės plėtros fondo parama;

Kurie susieti su ES tarptautinių mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros programų projektais (jei tai atitinka Europos socialinio fondo paramos sritis);

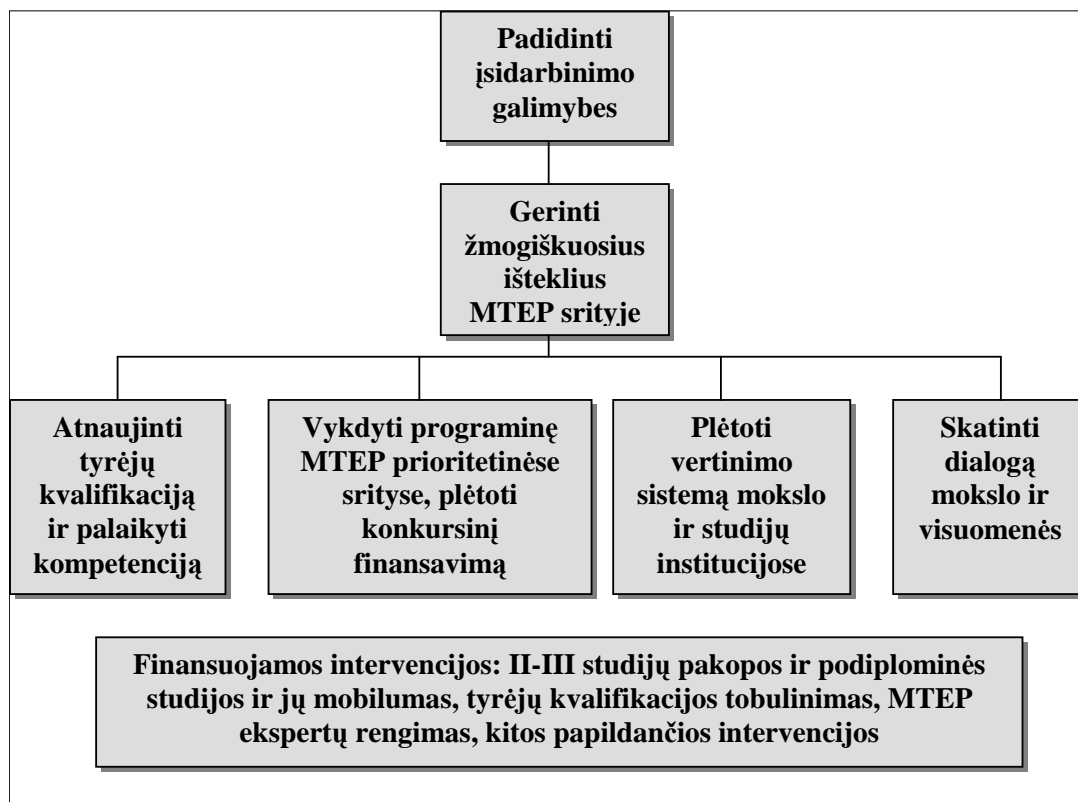
Kai skatinamas mokymosi, studijų ir paslaugų inovatyvumas (skatinamas tarpdalykinių programų organizavimas, įskaitant verslumą ir kitus horizontalius gebėjimus, lanksčių studijų formų diegimas);

²⁷ Remiantis 2004-2006 m. Bendrojo programavimo dokumento Priedu

²⁸ Gairės pareiškėjams pagal Lietuvos 2004–2006 metų bendrojo programavimo dokumento 2 prioriteto „Žmogiškųjų išteklių plėtra“ 2.5 priemonę „Žmogiškųjų išteklių kokybės gerinimas mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje“, patvirtinta Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2005 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. ISAK-1458

Kai užtikrinama mokslo ir studijų tarpinstitucinė partnerystė (šis kriterijus susijęs su horizontalia regioninės plėtros tema).

19 pav. BPD 2.5 priemonės intervencinės logikos analizė



Vertinant BPD 2.5 priemonės intervencinę logiką (žr. 19 pav.), galima teikti, jog svarbiausios MTTP problemos buvo tinkamai suformuluotos Bendrajame programavimo dokumente (jos išliko aktualios praėjus keliems metams). Tačiau BPD 2.5 priemonės uždaviniai suformuluoti vidutiniškai ir ypač trūksta atitinkamų intervencijų priemonės uždaviniams pasiekti. Galima paminėti kelias aktualiausias BPD 2.5 priemonės intervencinės logikos problemas:

- 2.5. priemonės uždaviniai siejami su bendriausiu įsidarbinimo galimybių tikslu, nors ES strateginiuose dokumentuose (ES struktūrinių fondų reglamentuose, gairėse, t.t.) nėra tokios tiesioginės sąsajos su užimtumu, o naudojamas bendras investicijų į žmones bei švietimo ir mokslo reformos pagrindimas. Atitinkamai 2.5 priemonės paramai matuoti buvo numatytas atitinkamas įsidarbinimo lygio rodiklis, kuris nėra tikslus ir jo pasiekimą įvertinti beveik neįmanoma (žr. Veiksmingumo dalį);
- Kita vertus, nors buvo numatyta kiekybiškai pagerinti žmogiškuosius išteklius MTTP srityje, iš 2.5. priemonės nebuvo finansuojamos atitinkamos intervencijos (pvz., iš 2007-2013 m. ESF prioriteto „Tyrėjų gebėjimų stiprinimas“ numatyta finansuoti tyrėjų įdarbinimą, daugiasia dėmesio teikiant verslo įmonėms). Todėl vietoje bendriausio užimtumo tikslo būtų tinkamesnis specifinio uždavinio ir ypač intervencijų numatytas žmogiškųjų išteklių kiekybei pagerinti MTTP srityje;
- abiejų kelia 2.5 priemonės intervencijų logikoje numatytas programinės MTTP uždavinys. Remiantis ES struktūrinių fondų reglamentais, MTTP veikla gali būti finansuojama iš ERPF, o ne ESF. Jeigu buvo planuojami programiniai (kitais kalbant, finansavimas programoms) moksliniai tyrimai ir technologinė plėtra, jiems įgyvendinti nebuvo parengtos

atitinkamos programos. Tačiau 2.5. priemonė prisidėjo prie konkursinio finansavimo plėtojimo (ypač vykdant Lietuvos mokslo tarybos projektą „Programinis konkursinis MTEP finansavimo modelis“, žr. apačioje);

- Vertinimo sistemos tobulinimo uždavinys yra labai specifinis, ir jis daugiau siejasi su bendresniu studijų tobulinimo uždaviniu, kuris 2.5. priemonės intervencijų logikoje nebuvo numatytas;
- Pateiktas atskiras dialogo skatinimo uždavinys, kuris turėtų būti suprantamas kaip horizontalus uždavinys, taikomas pagal visus 2.5. priemonės uždavinius. Įgyvendinant 2.5 priemonę buvo suformuluotas tinkamas specifinis atrankos kriterijus (mokslo, studijų institucijų ir asociacijų, verslo įmonių bendradarbiavimo skatinimo srityje);
- Nėra sprendžiamos kelios MTTP problemos, kurios numatytos 2004-2006 m. Bendrajame programavimo dokumente. Jau buvo paminėta mažo tyrėjų skaičiaus (ypač versle) problema. Be to, nebuvo numatytos intervencijos, reikalingos tyrėjų senėjimo problemai spręsti (tai būtų galima atlikti per papildomų tyrėjų rengimą tam tikrose srityse bei jų įdarbinimą);
- Pagaliau 2.5. priemonėje nebuvo numatytas uždavinys didinti tyrėjų mobilumą, kuris laikomas vienu iš svarbiausių būdų tyrėjų kompetencijai didinti. Bet viena iš šios priemonės intervencijų (studijos ir jų mobilumas) yra susijusi su tyrėjų mobilumu.

4.2.2. BPD 2.5 priemonę papildančios priemonės, finansuojamos iš ERPF ir kitų šaltinių

Europos regioninės plėtros fondo parama MTTP 2004-2006 m. teikiama per tris Bendrojo programavimo dokumento priemones:

- BPD 1.5 priemonę „Darbo rinkos, švietimo, profesinio mokymo, mokslo ir studijų institucijų bei socialinių paslaugų infrastruktūros plėtra“;
- BPD 3.1 priemonę „Tiesioginė parama verslui“ (tik veiklų sritims „Mokslinių tyrimų ir plėtros veiklai (taikomiesiems tyrimams ir technologinei plėtrai), skirtai pramonei ir verslui (įmonių vykdomai veiklai ir atliekamiesiems užsakomiesiems darbams)“ bei „Ryšių tarp pramonės ir verslo subjektų bei mokslinių tyrimų institucijų formavimui“) ir
- BPD 3.2 priemonę „Verslo aplinkos gerinimas“.

BPD 2.5 priemonės ir BPD 1.5 priemonės derinys

Vertinant BPD 2.5 priemonės įtaką, svarbu įvertinti, ar buvo tinkamai suderintos investicijos pagal šią priemonę ir pagal BPD 1.5 priemonę „Darbo rinkos, švietimo, profesinio mokymo, mokslo ir studijų institucijų bei socialinių paslaugų infrastruktūros plėtra“.

Pagrindinis BPD 1.5 priemonės tikslas – mažinti teritorinius darbo rinkos paslaugų skirtumus, plėtoti ir atnaujinti švietimo, mokslinių tyrimų ir plėtros, profesinio rengimo, konsultavimo ir profesinio mokymo sektorių infrastruktūrą, gerinti šių paslaugų kokybę, mažinti atotrūkį tarp šių paslaugų, teikiamų Lietuvoje ir atitinkamų paslaugų, teikiamų pirmaujančiose ES valstybėse, lygio.

Priemonės uždaviniai, susiję su BPD 2.5 priemone:

- Remti efektyvų 2 prioriteto – žmogiškųjų išteklių plėtros – priemonių įgyvendinimą užtikrinant tinkamos infrastruktūros plėtrą.

- Sukurti sąlygas formuoti dinamišką Lietuvos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros bazę²⁹.

Teikiant paraiškas 1.5 priemonei, buvo reikalaujamas papildantis 2.5 priemonės projektas. Tačiau BPD 1.5 ir 2.5 priemonių susiejimas nebuvo ir negalėjo būti tinkamai įgyvendintas. Remiantis Centrinės projektų valdymo agentūros duomenimis, investicijų į mokslo ir studijų sistemos infrastruktūrą poreikis stipriai viršijo BPD 1.5 priemonės finansavimo galimybes. Pagal BPD 1.5 priemonės veiklos sritį „Parama plėtoti mokslo ir studijų sistemos infrastruktūrą, atnaujinti bazinę įrangą, diegti modernias informacijos technologijas bei gerinti teikiamų paslaugų kokybę“, buvo skirta tik apie 13 proc. prašomų lėšų (19 lentelė), finansuoti tik 27 iš 124 pateiktų projektų.

19 lentelė. BPD 1.5 priemonei pateikti ir finansuoti mokslo ir studijų sistemos infrastruktūros projektai (2004-2005 m. kvietimai teikti paraiškas)

Kvietimai	Prašoma paramos, Lt	Skirta lėšų, Lt	Skirta lėšų, proc. nuo prašomos paramos sumos
2004 m. kvietimas mokslo ir studijų infrastruktūrai	275180490,3	36877506,7	13,4
2005 m. kvietimas mokslo ir studijų infrastruktūrai	415923841,1	54541197,39	13,1
Iš viso:	691104331,3	91418704,09	13,2

Šaltinis: Centrinė projektų valdymo agentūra, <http://www.cpva.lt/index.php?-1831144531>. Informaciją apibendrino autoriai.

Mokslo ir studijų institucijų infrastruktūra daugeliu atvejų yra stipriai nusidėvėjusi ir neatitinka šiuolaikinių studijų ir mokslinių tyrimų poreikių. Todėl nemaža dalis BPD 2.5 priemonės pareiškėjų siekė gauti BPD 1.5 priemonės finansavimą, o BPD 2.5 priemonės projektai dažnai buvo teikiami tik kaip investicijų į infrastruktūrą priedai. Šią tendenciją įrodė atlikti kokybiniai interviu³⁰ ir MTEP ekspertų apklausa. Apskritai, papildančio BPD 2.5 projekto reikalavimas pareiškėjų buvo vertinamas kaip dirbtinis ir nebūtinai reikalavimas. Todėl gana dažnai BPD 2.5 priemonės projektų parengimo kokybė buvo nepakankama.

Remiantis apklausoje dalyvavusių MTTP ekspertų nuomone, vienos iš pagrindinių BPD 2.5 priemonės ir kitų susijusių priemonių pamokų yra šios:

- Mažai lėšų skiriama priemonių/įrangos įsigijimui: *4 atsakymai iš 10;*
- Menka 2.5 priemonės projektų svarba (projektai teikiami tam, kad gauti paramą infrastruktūros plėtrai pagal 1.5 priemonę): *1 atsakymas.*

Atlikta anketinė BPD 2.4 priemonės finansuotų projektų vykdytojų apklausa parodė, kad kai kurie BPD 2.4 priemonės projektai negalėjo būti įgyvendinami visiškai nepriklausomai nuo BPD 1.5 priemonės paramos ir todėl šiuo metu patiria įvairių sunkumų (žr. BPD 2.4 priemonės įtakos vertinimo ataskaitą). Kadangi BPD 2.4 ir 2.5 priemonių susiejimas su BPD 1.5 priemone buvo labai panašus, tikėtina, kad su tomis pačiomis problemomis susiduria ir BPD 2.5 priemonės finansuotų projektų vykdytojai.

²⁹ Remiantis 2004-2006 m. Bendrojo programavimo dokumento Priedu

³⁰ Žr. 5.9 priedą "5 skyriaus informacijos šaltiniai"

Apibendrinant galima teigti, kad BPD 1.5 ir 2.5 priemonės, „kietųjų“ ir „minkštųjų“ investicijų santykis *nebuvo optimalus*, nes realus poreikis investicijoms į infrastruktūrą buvo keliskart didesnis. Pareiškėjai vadovavosi nepagrįstais lūkesčiais ir todėl neretai nukentėjo jų BPD 2.5 projektų kokybė arba sudėtingesnis tapo jų įgyvendinimas. Ateityje reikėtų užtikrinti pakankamas lėšas investicijoms į infrastruktūrą savarankiškuose projektuose.

BPD 2.5 priemonę papildančios BPD 3 prioriteto priemonės

Parama ūkio subjektų mokslinių tyrimų ir plėtros veiklai (taikomiesiems tyrimams ir technologinei plėtrai), skirtai pramonei ir verslui (įmonių vykdomai veiklai ir atliekamiems užsakomiesiems darbams) ir ryšių tarp pramonės ir verslo subjektų bei mokslinių tyrimų institucijų formavimui buvo teikiama iš BPD 3.1 priemonės „Tiesioginė parama verslui“.

BPD 3.1 priemonės tikslai ir uždaviniai, remiantis Bendroju programavimo dokumentu:

Pagrindinis šios priemonės tikslas – padidinti įmonių konkurencingumą ir verslumo lygį, subalansuoti lygias verslo galimybes, padidinti mokslinių tyrimų potencialą jame.

Šios priemonės finansuojamos intervencijos (veiklos sritys), papildančios BPD 2.5 priemonę:

- Mokslinių tyrimų ir plėtros veikla (taikomieji tyrimai ir technologinė plėtra), skirta pramonei ir verslui (įmonių vykdoma veikla ir atliekami užsakomieji darbai);
- Ryšių tarp pramonės ir verslo subjektų bei mokslinio tyrimo institucijų formavimas.

Pagal BPD 3.1 priemonės 7 veiklų sritį „Mokslinių tyrimų ir plėtros veikla (taikomieji tyrimai ir technologinė plėtra), skirta pramonei ir verslui (įmonių vykdoma veikla ir atliekami užsakomieji darbai)“ iš viso buvo finansuoti 42 projektai, kuriems iš viso skirta 51176924 Lt paramos lėšų³¹. Parama pagal šią veiklų sritį nebuvo skirta 37 ūkio subjektų projektams, kurių prašoma parama iš viso sudarė apie 50,6 mln. litų. Taigi, buvo finansuota apie 50 proc. visų teiktų projektų.

Vertinant BPD 3.1 priemonės 7 veiklų srities projektus, be kitų prioritetų, prioritetas buvo teikiamas:

- projektams, kurie buvo vykdomi bendradarbiaujant³² su aukštosiomis mokyklomis arba mokslinių tyrimų įstaigomis (skiriama iki 6 papildomų balų);
- projektams, kurie tiesiogiai prisidėjo prie pagal ES mokslinių tyrimų, technologinės plėtros ir inovacijų skatinimo programas³³ vykdomų projektų įgyvendinimo (skiriama iki 3 papildomų balų ir papildomai iki 25 proc. paramos apimties t.y. galėjo būti finansuojama iki 75 proc. tinkamų projekto išlaidų)³⁴.

³¹ Lietuvos verslo paramos agentūros duomenys, <
http://www.lvpa.lt/lt/content/project_export/?export=export&projectstring=&priemone=1106&busena=0&sektorius=0&apskritis=0&veikla=1113&savivaldybe=0>

³² Bendradarbiavimu su mokslinių tyrimų įstaigomis buvo laikomas tokių mokslinių įstaigų subkontraktavimas. Pavienių mokslininkų įtraukimas į projekto komandą nebuvo laikomas įmonių ir mokslinių tyrimų įstaigų bendradarbiavimu.

³³ EUREKA, 6-a bendroji mokslinių tyrimų, technologinės plėtros ir demonstravimo 2002–2006 metų programa (BP6) bei BP7, kitos ES bendrosios (*framework*) programos.

³⁴ Gairės pareiškėjams, patvirtintos LR ūkio ministro 2006 m. kovo 30 d. įsakymu Nr.4-105

Tačiau pagal šią priemonę pareiškėjais negalėjo būti mokslo ir studijų, mokslinių tyrimų institucijos, taip pat pradedantieji verslo subjektai; parama buvo teikiama tik projektams, kurie susiję su taikomųjų mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros veiklomis (nepatenka fundamentiniai moksliniai tyrimai ir produktų (paslaugų) pateikimas į rinką).

Pagrindinis BPD 3.2 priemonės „Verslo aplinkos gerinimas“ tikslas – pagerinti verslo aplinką sukuriant paslaugų verslui struktūrą, gerinant paslaugų kokybę, užtikrinant jų teikimą ir galimybes jomis naudotis, bei plėtojant fizinę verslo infrastruktūrą. Šios priemonės lėšomis finansuojama teikiamų inovacinių paslaugų verslui plėtra (technologijų perdavimo ir sklaidos sistemų kūrimas bei susijusių paslaugų teikimas, įskaitant informacijos teikimą, bet kokių inovacijų skatinimas, konsultacinės paslaugos pradedančioms naujovės diegiančioms įmonėms); mokslo ir technologijų parkų plėtra, įskaitant mokslinių tyrimų, orientuotų į verslą, skatinimą, mokslo ir verslo institucijų bendradarbiavimo stiprinimą; technologijų demonstravimo centrų įkūrimas ir tolesnė plėtra; verslo branduolių kūrimas ir kt.

Pagrindinis šios priemonės tikslas – pagerinti verslo aplinką sukuriant paslaugų verslui struktūrą, gerinant paslaugų kokybę, užtikrinant jų teikimą ir galimybes jomis naudotis bei plėtojant fizinę verslo infrastruktūrą.

Priemonės uždaviniai:

- plėtoti infrastruktūrą ir paslaugų teikimą pramonei ir verslui, gerinti jų kokybę;
- padidinti smulkaus ir vidutinio verslo (toliau – SVV) subjektams prieinamumą visoje Lietuvoje prie paslaugų verslui;
- užtikrinti, kad verslo paslaugos skatintų įmones pereiti prie didesnės pridėtinės vertės produktų ir paslaugų³⁵.

Vertinant papildančių 2004-2006 m. BPD 3.1 ir 3.2 priemonių ir jų administravimo tinkamumą, galima įvardinti šiuos trūkumus:

- Tiesioginė parama verslui (subsидijos) gali iškreipti rinką bei įmonių prioritetus, todėl turėtų būti taikomos įvairesnės paramos priemonės (lengvatinės paskolos, rizikos bei pradinio kapitalo fondai, garantijos ir kt.);
- Nebuvo remiami besikuriantys verslo subjektai, nuo mokslo įstaigų atsiskiriančios mokslui imlios pumpurinės įmonės (angl. *spin-offs*); parama turėtų būti skiriama ir pradedantiesiems verslininkams (prioritetinėse srityse) iki įmonės įkūrimo (verslo plano rengimui, rinkos tyrimams ir testavimui, personalo samdymui ir kt.)
- Nebuvo remiama aukštos kompetencijos mokslinių tyrimų centrų plėtra;
- Apribotas mokslo ir studijų institucijų dalyvavimas BPD 3.1 priemonėje (jie negalėjo būti pareiškėjais projektuose);
- Inovaciniams projektams, kuriems būdinga didesnė rizika, buvo taikomi aukšti reikalavimai, kurie būdingi investiciniams projektams;
- Abejonių kelia ir BPD 3.1 priemonės projektų vertinimo kokybė; mokslinių tyrimų projektų vertinimui būtinas ekspertinis vertinimas, kitaip sudėtinga įvertinti jų pridėtinę

³⁵ 2004-2006 m. Bendrojo programavimo dokumento Priedas.

vertę, tuo tarpu Lietuvos verslo paramos agentūra nesinaudojo nepriklausomų vertintojų (konkrečių mokslo sričių ekspertų) paslaugomis;

- Finansuojamos intervencijos buvo nepakankamai derinamos tarpusavyje, neišnaudojamos visos galimų intervencijų spektras.

Kita parama moksliniams tyrimams ir technologinei plėtrai

Kita parama moksliniams tyrimams ir technologinei plėtrai Lietuvoje 2004-2006 m. buvo skiriama iš šių pagrindinių šaltinių:

- **Valstybės biudžeto parama mokslo ir studijų institucijoms.** Skirtingai nuo daugumos kitų ES šalių, didžiąją dalį mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros finansavimo Lietuvoje sudaro valstybės biudžeto lėšos. Biudžeto lėšos paskirstomos universitetams ir mokslo bei studijų mokslinių tyrimų institucijoms, naudojant metodiką, atsižvelgiančią į ankstesnių metų veiklos kiekybinius rodiklius (mokslinių publikacijų skaičių, užsakymų iš ūkio subjektų apimtį). Tačiau kol kas ši valstybinių ir mokslo bei studijų mokslinių tyrimų institucijų metodika, menkai susieta su kokybiniais mokslinių tyrimų rezultatais, neturi realaus poveikio produktyvumui. Šiuo metu valstybės biudžeto asignavimų didžioji dalis skiriama institucijų mokslinei veiklai kaip procesui, o ne kaip finansavimas konkretiems valstybei ir visuomenei svarbiems mokslinių tyrimų (ir taikomųjų, ir fundamentinių) darbams atlikti ir konkretiems rezultatams gauti.

- **Lietuvos valstybinio mokslo ir studijų fondo (LVMSF) teikiama parama** (įgyvendinamos nacionalinio konkursinio finansavimo programos) mokslo ir studijų institucijoms, mokslininkams ir jų grupėms. Bendra konkursiniu būdu paskirstomo finansavimo suma lėtai auga, bet iki šiol ji yra labai maža ir tesudaro kelis procentus³⁶ visų valstybės skiriamų lėšų MTTP. Menkas konkursinis finansavimas ne tik nesudaro prielaidų pasiekti ženklesnių kokybinių pokyčių prioritetinėse srityse (pvz. aukštųjų technologijų), tačiau taip pat iki šiol nesukūrė dalyvavimo konkursiniame finansavime gebėjimų mokslo ir studijų institucijose (trūksta projektų administratorių ir su projektų rengimu bei įgyvendinimu susijusių gebėjimų), o tai menkina mokslo ir studijų institucijų galimybes sėkmingai dalyvauti ES struktūrinės paramos programose ir tarptautinėse ES mokslo ir technologijų plėtros programose (Bendrojoje programoje, EUREKA, COST ir kt.). Būtina didinti programiniu konkursiniu būdu finansuojamų MTTP darbų dalį. Taip pat labai svarbu užtikrinti valstybės biudžeto lėšų, kurias administruoja LVMSF, suderinamumą su ES struktūrinių fondų parama. 2004-2006 m. programiniu laikotarpiu tokio nesuderinamumo pavyzdys yra parama daktarams-stažuotojams³⁷: panaši parama bus finansuojama iš valstybės biudžeto, kurią administruos minėtas Fondas, bei pagal BPD 2.5 priemonės projektą, kurio paramos gavėjas yra Lietuvos mokslo taryba. Tikėtina, kad toks nesuderinamumas gali atsirasti ir 2007-2013 m. laikotarpiu: LR Vyriausybė patvirtino atnaujintą Aukštųjų technologijų programą 2007-2013 m. laikotarpiui, kurią planuoja administruoti LVMSF. 2007-2013 m. ES struktūrinių paramai įsisavinti planuojama Bendroji nacionalinė kompleksinė programa,

³⁶ 2004 m. sudarė 6 proc.

³⁷ Remdamasis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. lapkričio 21 d. nutarimu Nr. 1153 „Dėl kvalifikacinių mokslininkų stažuotojų pareigybių reikalavimų, skyrimo į šias pareigas ir mokslininkų stažuotojų finansavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 127-4835), Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas oragnizuoja mokslininkų stažuotojų vadovų konkursus. < <http://www.vmsfondas.lt/index.php?content=95> >

Nacionalinė programa kitose srityse bei kitos nacionalinės programos (Slėnių, Tyrėjų karjeros), kurių parama aukštųjų technologijų srityje gali persidengti su minėtomis valstybės biudžeto lėšomis. Todėl reikalinga peržiūrėti visą Fondo administruojamą finansavimą bei jį suderinti su 2007-2013 m. ES struktūrinių fondų parama.

- **Ūkio ministerijos ir Lietuvos verslo paramos agentūros administruojama nacionalinė parama** inovaciniams projektams, mokslo ir technologijų parkų, inovacinių ir technologinių centrų projektams, išradimų patentų registravimo kompensavimui bei nacionalinių technologijų platformų kūrimui. Inovaciniais projektais taip pat siekiama skatinti mokslo ir verslo bendradarbiavimą (už veiksmingą bendradarbiavimą su viena ar keliomis valstybinėmis mokslinių tyrimų įstaigomis skiriami papildomi balai). Ūkio ministerijos finansinės priemonės turi būti suderintos su planuojamomis 2007-2013 m. nacionalinėmis programomis (pvz. nacionaline Slėnių programa). Tai leistų geriau užtikrinti ES struktūrinės paramos panaudojimo kompleksiskumą bei mokslinių tyrimų ir inovacijų plėtros poreikių suderinamumą.

- **ES tarptautinės mokslo ir technologijų plėtros programos** (Bendroji programa, EUREKA ir COST), už kurių koordinavimą Lietuvoje atsakinga Tarptautinių mokslo ir technologijų plėtros programų agentūra. Šios programos remia poveikį visai Europai ir mokslinio potencialo integravimo efektą turinčius projektus, siekiančius maksimaliai sutrumpinti kelią nuo laboratorijos iki gamybos, skatina susietą mokslinių tyrimų ir inovacijos veiklą Europoje. Nors dalyvavimas tarptautinėse mokslo ir technologijų plėtros programose yra reali galimybė dalyvauti tarptautinio lygio moksliniuose tyrimuose ir tokiu būdu padidinti Lietuvoje vykdomų mokslinių tyrimų kokybę, Lietuvos institucijos mažai koordinuoja šios programos projektų ir dažniausiai dalyvauja kaip mažai reikšmingos partnerės³⁸. Sulaukiama daug nusiskundimų iš mokslo ir studijų institucijų dėl finansinių kliūčių, trukdančių įsijungti į Bendrosios programos projektus bei sėkmingai juos vykdyti. Būtina derinti 2007-2013 m. ES struktūrinės paramos naudojimą su ES mokslinių tyrimų finansavimu. Siekiant didinti Lietuvos atstovų aktyvų ir kokybišką dalyvavimą teikiant paraiškas 7 Bendrajai programai, EUREKA ir COST, būtina skatinti paraiškų rengimą, sėkmingų paraiškų teikėjus bei projektų koordinatorius. 2007-2013 m. programiniu laikotarpiu ES struktūrinė parama MTTP srityje turės būti suderinta su 7 bendrąja, kitomis tarptautinėmis MTTP programomis. Pvz., 7 bendrosios programos prioriteto „Žmonės“ Marie Curie veiksmai, kurie gali apimti įvadinį tyrėjų mokymą, mokymąsi visą gyvenimą ir karjeros plėtrą, verslo-mokslo sektorių partnerystę, tarptautinės dimensijos ir kitus specifinius veiksmus, gali būti įgyvendinama irgi planavimo būdu, ir todėl juos reikia suderinti su 2007-2013 m. ERPF ir ESF parama MTTP srityse. Tai geriausiai galima atlikti per bendras darbo grupes ir rengiant nacionalines programas.

- **Mobilumo projektai**, remiami iš Leonardo da Vinci programos (administruoja ES Leonardo da Vinčio programos koordinavimo paramos fondas), SOCRATES ir ERASMUS programų (administruoja Europos Sąjungos Socrates programos koordinavimo paramos fondas). Šiuos ir kitus mobilumo projektus, kurie bus finansuojami pagal įvairias ES programas 2007-2013 m. laikotarpiu, bus reikalinga

³⁸ Tarptautinių mokslo ir technologijų plėtros programų agentūros duomenimis, per 2002-2005 m. birželio mėn. laikotarpį tik 10 iš 218 projektų (apie 4,6 proc.) Lietuvos institucijos dalyvavo kaip koordinuojančios institucijos

suderinti su Europos socialinio fondo parama mokslinių tyrimų srityje, pagal kurią planuojama finansuoti tyrėjų ir studentų mobilumą.

4.2.2. BPD 2.5 priemonės lėšų pasiskirstymas pagal veiklų sritis

Remiantis Bendrojo programavimo dokumentu ir jo Priedu, BPD 2.5 priemonė buvo skirta žmogiškųjų išteklių kokybei ir kiekybei gerinti mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje. Priemonės lėšos buvo investuojamos į šias veiklų sritis³⁹:

- 1. Magistrantūros, doktorantūros ir podiplominės studijos prioritėtinėse MTTP srityse ir jų mobilumo užtikrinimas** (pavyzdžiui, magistrantūros, doktorantūros, rezidentūros (specializuota sveikatos priežiūra susijusi su MTTP specifika), universitetinių studijų programų, modulių kūrimas, atnaujinimas, įgyvendinimas mokslo ir studijų institucijose; praktikos, stažuotės įmonėse, jei tai susiję su magistrantūros, doktorantūros, podiplominių studijų įgyvendinimu; aukštųjų mokyklų karjeros centrų veikla, jei ji susijusi su praktiniu mokymusi, karjeros plėtra įmonėse, susijusiose su aukštųjų technologijų gamybos šakomis);
- 2. Mokslininkų ir kitų tyrėjų, atitinkančių rinkos poreikius, ruošimas, jų kvalifikacijos tobulinimas bei perkvalifikavimas** (pavyzdžiui, mokslo ir studijų institucijų mokslininkų ir kitų tyrėjų, inžinierių (įmonių darbuotojų, susijusių su MTTP), kvalifikacijos ir kompetencijos tobulinimas pagal horizontalius ir vertikalius specialistų gebėjimų poreikius; prevencinės kvalifikacijos tobulinimo programos; aukštųjų mokyklų dėstytojų kvalifikacijos tobulinimas, kompetencijos kėlimas, taip pat plėtojant mokslinius tyrimus ir taikomąją mokslinę veiklą; studentų praktikantų, mokslo daktarų stažuotojų praktikų vadovų (tutorių) rengimas, gebėjimų ugdymas įmonėse);
- 3. MTTP ekspertų rengimas** (pavyzdžiui, mokslo ir studijų institucinio vertinimo ekspertų mokymo programų, institucinio vertinimo ekspertų rengimas, ekspertų, vertintojų, susijusių su ES tarptautinių mokslinių tyrimų ir technologijų plėtos programų įgyvendinimu, kvalifikacijos ir kompetencijos tobulinimas, rengimas);
- 4. MTTP kokybės užtikrinimas mokslo ir studijų sistemoje** (pavyzdžiui, institucinio vertinimo sistemos sukūrimas ir instituciniai mokslo ir studijų institucijų vertinimai; MTTP veiklos kokybės užtikrinimo vidinių sistemų kūrimas ir veikla mokslo ir studijų institucijose);
- 5. Mokslo ir studijų institucijų informacinės sistemos ir duomenų bazių sukūrimas, tobulinimas ir stebėseną** (pavyzdžiui, dėstytojų, mokslininkų ir kitų tyrėjų kvalifikacijos ir kompetencijos tobulinimas darbu su duomenų bazėmis, darbu tinkluose; praktikų galimybių nacionalinės ir regioninės duomenų ir žinių bazės);
- 6. Žinių ir gebėjimų apie mokslą, technologijas, inovacijas gilinimas ir sklaidą** (pavyzdžiui, tęstinis mokymas; tarpininkavimo tarp mokslo ir studijų institucijų ir verslo įmonių paslaugos, jei tai susiję su specialistų gebėjimų stiprinimu; žmogiškųjų išteklių horizontalių ir vertikalinių gebėjimų stiprinimas mokslo ir technologijų parkuose, inovacijų centruose; naujų mokymo(si) metodų ir formų kūrimas ir diegimas, kai mokslinių tyrimų rezultatai naudojami mokymo ir studijų procesui, įskaitant mokymo ir studijų medžiagos kūrimą bei publikavimą; jaunimo ir suaugusiųjų neformalusis švietimas mokslo, technologijų ir inovacijų srityse; mokytojų ir pedagogų mokslo ir technologijų populiarinimo Lietuvoje gebėjimų ugdymas; lyčių lygybės skatinimo priemonės aukštajame moksle ir akademinėje darbo rinkoje);
- 7. Techninė pagalba** (pavyzdžiui, aukštos kvalifikacijos specialistų poreikio tyrimai, studijos).

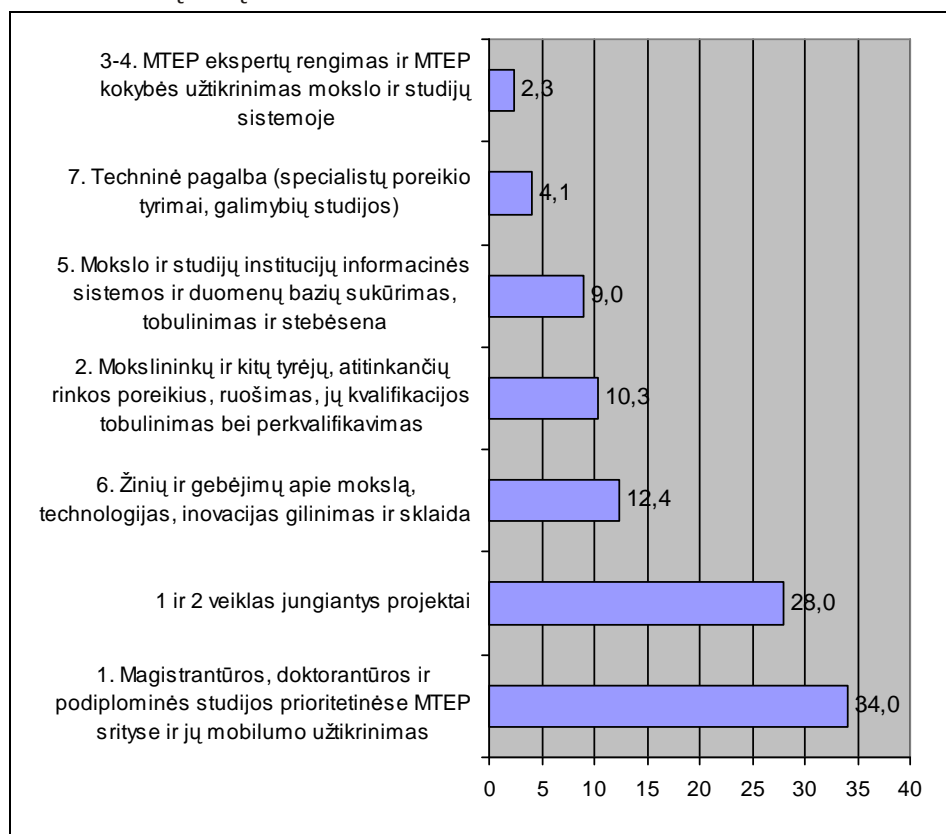
³⁹ Išskirta remiantis 2004-2006 m. Bendrojo programavimo dokumento Priedu ir BPD 2.5 priemonės 2005 m. kvietimo Gairėmis pareiškėjams

Analizuojant BPD 2.5 priemonės paramos pasiskirstymą pagal remiamas veiklos sritis (62 pav.), matyti, kad populiariausia buvo „Magistrantūros, doktorantūros ir podiplominių studijų prioritetinėse MTTP srityse ir jų mobilumo užtikrinimo“ veikla - jai teko apie 34 proc. visų paramos lėšų pagal šią priemonę, o jeigu sudėjus kartu su 1 ir 2 veiklą jungiančiais projektais – net apie 62 proc. priemonės lėšų.

Pagal šią veiklų sritį finansuojamuose projektuose dažniausiai buvo atnaujinamos II ir III pakopos studijų programos arba kuriamos naujos II ir III studijų pakopos programos.

Nors poreikis sukurti naujas bei atnaujinti esamas studijų programas iš tiesų yra didelis, kokybinių interviu rezultatai rodo, kad nemaža dalis naujų programų gali būti neakredituotos dėl kokybės trūkumų⁴⁰. Todėl pagrįstą abejonę kelia sukuriamų/ atnaujinamų programų kokybė ir atitikimas darbo rinkos poreikiams. Kita vertus, mokymų ar studijų programų kokybę gali būti labai sudėtinga įvertinti ir užtikrinti programą administruojančioms institucijoms. Šiai rizikai valdyti siūloma skirti papildomai dėmesio per projektų priežiūros sistemą, o kilus abejonėms pasitelkti nepriklausomus ekspertus, kurie padėtų įvertinti, kiek parengtos programos ar kiti rezultatai yra kokybiški.

20 pav. Paramos lėšų pasiskirstymas pagal priemonės veiklų sritis, proc. nuo visų lėšų



Šaltinis: Švietimo ir mokslo ministerija

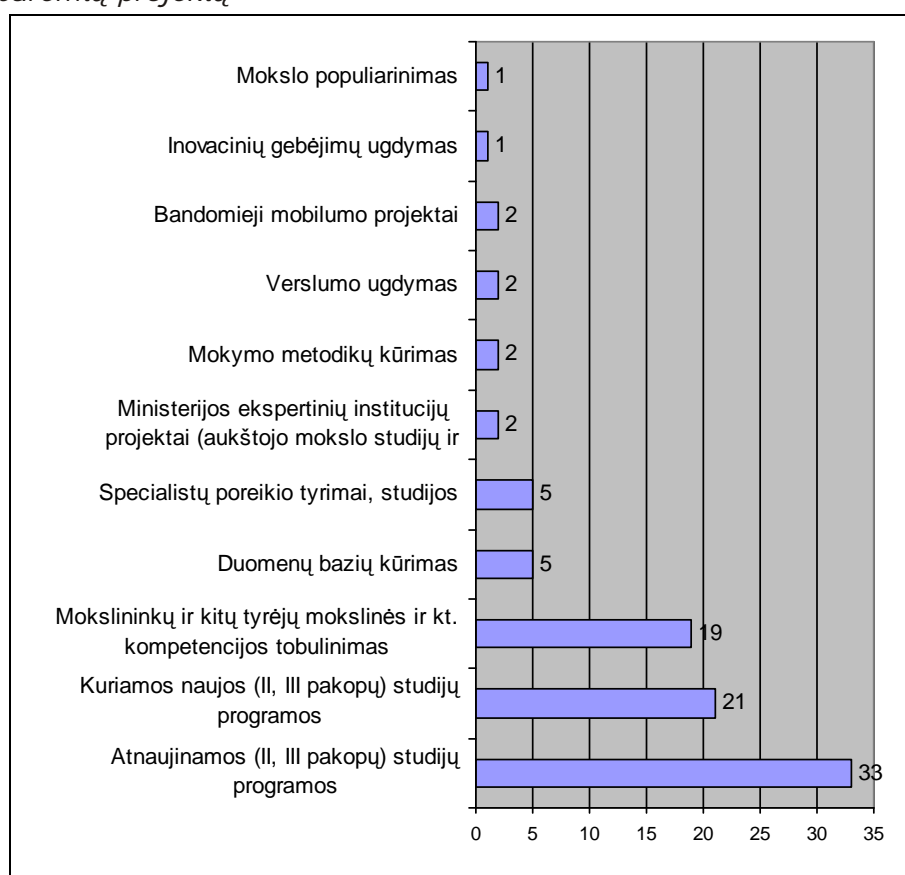
Lyginant su pirmąja veiklų sritimi „Magistrantūros, doktorantūros ir podiplominių studijos prioritetinėse MTTP srityse ir jų mobilumo užtikrinimas“, į kitas atskiras veiklų sritis buvo investuota palyginus nedaug priemonės lėšų.

⁴⁰ KOKybinių interviu sąrašą žr. 5.9 priede "5 skyriaus informacijos šaltiniai"

„Mokslininkų ir kitų tyrėjų, atitinkančių rinkos poreikius, ruošimo, jų kvalifikacijos tobulinimo bei perkvalifikavimo“ veiklų sričiai iš viso buvo skirta tik apie 10 proc. priemonės lėšų (paremti 26 projektai). Ši veiklų sritis yra labai susijusi su BPD 1.5 priemonės parama įrangos įsigijimui mokslo ir studijų tikslams, nes tyrėjų (ypač technologijos, biomedicinos ir fizinių mokslų srityse, kurioms buvo teikiamas prioritetas finansuojant MTEP projektus iš BPD 2.5 priemonės lėšų, žr. 4.2.4. skyrelį) mokslinės kvalifikacijos tobulinimas labai susijęs su mokslinių tyrimų vykdymu naudojant unikalią mokslinę įrangą. Jų mokslinės kvalifikacijos tobulinimas sunkiai įmanomas naudojant teorinių pagrindų mokymo programas. Iš dalies būtent mokslo ir studijų sistemos infrastruktūros nusidėvėjimas ir šiuolaikinės mokslinės įrangos trūkumas lėmė tai, kad šiai įvertintai veiklų sričiai iš tiesų nebuvo didelio poreikio tarp tikslinių grupių, o dalyvavimą joje daugiausia paskatino tiesioginis susiejimas su BPD 1.5 priemonės parama. Todėl paraiškos šiai veiklai dažniausiai buvo teikiamos kartu su paraiška BPD 1.5 priemonei, tikintis gauti paramą infrastruktūros plėtrai ir įrangos įsigijimui.

Taip pat ši veiklų sritis nepasizymėjo populiarumu tarp pačių mokslininkų, nes parama buvo suteikiama institucijoms, o ne tiesiogiai tyrėjams ir jų grupėms.

21 pav. Paremtų projektų pasiskirstymas pagal veiklų tipus, vnt. paremtų projektų⁴¹



Šaltinis: Švietimo ir mokslo ministerija

⁴¹ Į šiuos duomenis nėra įtraukti 9 projektai, kuriems parama buvo skirta 2006 m. spalio 20 d. Švietimo ir mokslo ministro įsakymu Nr. ISAK-2012.

Remiantis apklausoje dalyvavusių MTTP ekspertų nuomone, pagrindinės BPD 2.5 priemonės ir kitų susijusių priemonių pamokos, vertinant priemonės veiklą sritis, yra šios:

- Nepakankamai skatinamas verslo ir mokslo bendradarbiavimas: 3 atsakymai;
- Neužtikrinama mokymų ir kvalifikacijos tobulinimo kokybė, nepakankamai skatinamos stažuotės užsienio mokslo centruose bei užsienio mokslininkų dalyvavimas: 3 atsakymai;
- Parama skiriama institucijoms (o ne žmonėms, t.y. subsidijoms, stipendijoms), ir todėl menkas mokslininkų suinteresuotumas dalyvauti: 2 atsakymai;
- Menka 2.5 priemonės projektų svarba (projektai teikiami tam, kad gauti paramą infrastruktūros plėtrai pagal 1.5 priemonę): 1 atsakymas;
- Daug didesnį efektą turėtų parama mokslo ir studijų sistemos pertvarkymui: 1 atsakymas.
- Nepakankamai skatinamos mokslininko profesijos populiarinimo priemonės jaunimo bei mokinių tarpe: 1 atsakymas.

Įgyvendinant mokslininkų kvalifikacijos tobulinimo projektus, nebuvo užtikrinama mokslininkų mokymo ir perkvalifikavimo veiklų *kokybės kontrolė*: nebuvo vertinami mokymų rezultatai (nevertinami dalyvių pasiekimai ir kvalifikacija); neišduodami sertifikatai (nors Gairėse pareiškėjams buvo numatyta *rekomendacija* projektams, kuriuose numatomas neformalusis švietimas arba kuriuose atliekamas bandomųjų mokymo programų įgyvendinimas dalyvaujant studentams, mokslininkams ir kitiems tyrėjams, dėstytojams ar kitoms tiesioginėms tikslinėms grupėms, išduoti kvalifikaciją patvirtinantį pažymėjimą, tačiau tokio tiesioginio reikalavimo nebuvo numatyta).

Analizuojant, kokių kompetencijų ugdymui buvo skiriami mokslininkų kompetencijų tobulinimo projektai, matyti, kad absoliuti dauguma buvo skirti mokslinės kompetencijos tobulinimui. Tuo tarpu mokslinė kompetencija geriausiai yra tobulinama vykdant mokslinius tyrimus. BPD 2.5 priemonė 2004-2006 m. mokslinių tyrimų nefinansavo. Tokia veikla galėjo būti finansuojama pagal BPD 3.1 priemonę „Tiesioginė parama verslui“, tačiau tikėtina, kad ji nebuvo pakankamai išnaudota mokslininkų kvalifikacijai tobulinti, nes mokslo ir studijų institucijos negalėjo būti pareiškėjais pagal šios priemonės Gairių pareiškėjams tinkamumo reikalavimus.

Tuo tarpu mokslininkų horizontaliųjų kompetencijų ugdymui iš viso buvo skirti tik 5 projektai: 2 iš jų verslumo ugdymui, 1 inovacinių gebėjimų ugdymui, 1 mokslininkų gebėjimų dalyvauti ES tarptautinių mokslo ir technologijų plėtros programose gerinimui bei 1 projektas, skirtas jaunųjų mokslininkų kompetencijos forumo kūrimui.

Likusioms veiklų sritims (MTTP ekspertų rengimo, MTTP kokybės užtikrinimo, informacinės sistemos ir duomenų bazių kūrimo, mokslo populiarinimo ir techninės pagalbos) kartu sudėjus buvo skirta apie 28 proc. visų BPD 2.5 priemonės lėšų (20 pav.). Menkas pareiškėjų dalyvavimas šiose veiklų srityse jokių būdu nereiškia menko šių veiklų finansavimo poreikio; greičiau tai buvo sąlygota kitų priežasčių, kaip pvz. žmogiškųjų išteklių trūkumas projektų administravimui ekspertinėse bei mokslo ir studijų institucijose ir kt.

Reikalinga pažymėti, kad keli 2.5 priemonės finansuojami projektai numatyti Nacionalinės Lisabonos strategijos įgyvendinimo programos

priemonių plane. Minėtos programos priemonę „Atlikti MTEP finansavimo reformą, mokslinių tyrimų bazinio finansavimo modelį papildant programiniu konkursiniu finansavimu“ įgyvendina 2.5 priemonės finansuojamas projektas „Programinis konkursinis MTEP finansavimo modelis“, kurio vykdytojas yra Lietuvos mokslo taryba. Minėtos programos priemonę „Parengti ir pradėti vykdyti reikiamos MTEP kompetencijos specialistų pritraukimo iš užsienio programą; skatinti sugrįžti užsienyje parengtus lietuvių mokslininkus“ įgyvendina 2.5 priemonės finansuojamas projektas „Protų susigrąžinimo programos parengimas ir įgyvendinimas“, kurio vykdytojas yra VŠĮ „Užsienio lietuvių rėmimo centras“. 2007 m. Užsienio lietuvių rėmimo centras planuoja finansuoti apie 70 užsienyje gyvenančių „protų“ trumpalaikių vizitų Lietuvoje.⁴²

Su minėtos Lisabonos programos priemone „Sudaryti sąlygas studentams atlikti praktiką mokslo centruose, įmonėse ir ūkininkų ūkiuose, skatinti juos tai daryti“ susiję 2.5 priemonės projektai „Mokslinės praktikos organizavimo modelio I studijų pakopos specialistams sukūrimas ir įdiegimas Lietuvos mokslo ir studijų institucijose“ bei „Gamtos mokslų podoktorantūrinių stažuotų (post doc'ų) sistemos sukūrimas ir įdiegimas“, kurių vykdytojas yra irgi Lietuvos mokslo taryba.

Tai rodo, kad kelių 2.5 priemonės finansuojamų projektų turinys atitinka ES Lisabonos strategijos įgyvendinimo Lietuvoje iššūkius ir poreikius. Be to, šių projektų pasiekimai gali būti panaudojami 2007-2013 m. laikotarpiu administruojant ES struktūrinę paramą mokslinių tyrimų srityje (įskaitant tiesioginės paramos tyrėjams finansavimą bei MTTP veiklos finansavimą konkursiniu ir programiniu pagrindu).

20 lentelė. BPD 2.5 priemonės finansuoti valstybinės svarbos projektai (2004 m. kvietimai teikti paraišką)

Institucijos tipas	Projektų skaičius	Skirta paramos suma (mln. Lt)	Procentas nuo visos sumos
Švietimo ir mokslo ministerijos ekspertinės institucijos	1	2.314	12
Valstybiniai universitetai	3	8.840	47
Valstybės mokslo institutai	3	7.705	41
IŠ VISO:	7	18.860	100

Šaltinis: Švietimo ir mokslo ministerija

Valstybinės svarbos projektų srautas pagal 1.5 priemonę buvo santykinai nedidelis: buvo išnaudota tik 16 proc. priemonės lėšų, nors galėjo būti skiriama iki 25 proc. Kvietimai teikti paraišką paramai pagal 2.5 priemonę gauti valstybinės svarbos projektams buvo organizuojami tik 2004 m. 2007-2013 m. programiniu laikotarpiu planuojama MTTP srityje parengti tris nacionalines programas, pagal kurias bus taikomas nekonkursinio finansavimo (planavimo) procedūra.

⁴² Tačiau kol kas sunku spręsti, ar pavyks pasiekti šį rodiklį. Be to, neaišku, kokią naudą šie vizitai duos. Žr. Viešosios politikos ir vadybos institutas. *Tyrimo ataskaita „Protų nutekėjimo“ mažinimas ir „protų“ susigrąžinimas*. Vilnius, 2006.

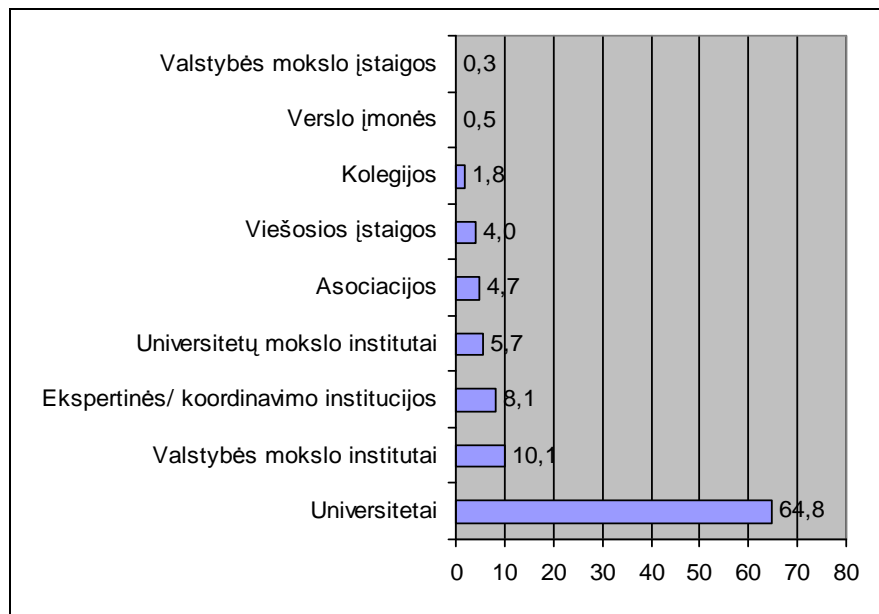
4.2.3. BPD 2.5 priemonės lėšų pasiskirstymas pagal pareiškėjų tipus

Paraiškas BPD 2.5 priemonei galėjo teikti šie Lietuvoje registruoti juridiniai asmenys:

- *mokslo ir studijų institucijos* (aukštosios mokyklos ir mokslinių tyrimų įstaigos);
- *privачios įmonės, susijusios su aukštųjų technologijų gamybos šakomis* (formuojančios ir diegiančios inovacijas);
- *mokslo ir studijų ekspertinės ir koordinavimo institucijos*;
- *viešojo administravimo institucijos*;
- *valstybės ir savivaldybių institucijos ir įstaigos*;
- *asociacijos*, įsteigtos vadovaujantis Lietuvos Respublikos asociacijų įstatymu (Žin., 2004, Nr. 25-745);
- *viešosios įstaigos*, įsteigtos vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešųjų įstaigų įstatymu (Žin., 1996, Nr. 68-1633; 2004, Nr. 25-752)⁴³.

Potencialių pareiškėjų ratas buvo gana įvairus, tačiau didžiąją dalį pareiškėjų sudarė universitetai, jų projektams įgyvendinti buvo skirta apie 65 proc. BPD 2.5 priemonės lėšų (22 pav.). Universitetai įgyvendino apie 67 proc. visų finansuotų projektų (23 pav.).

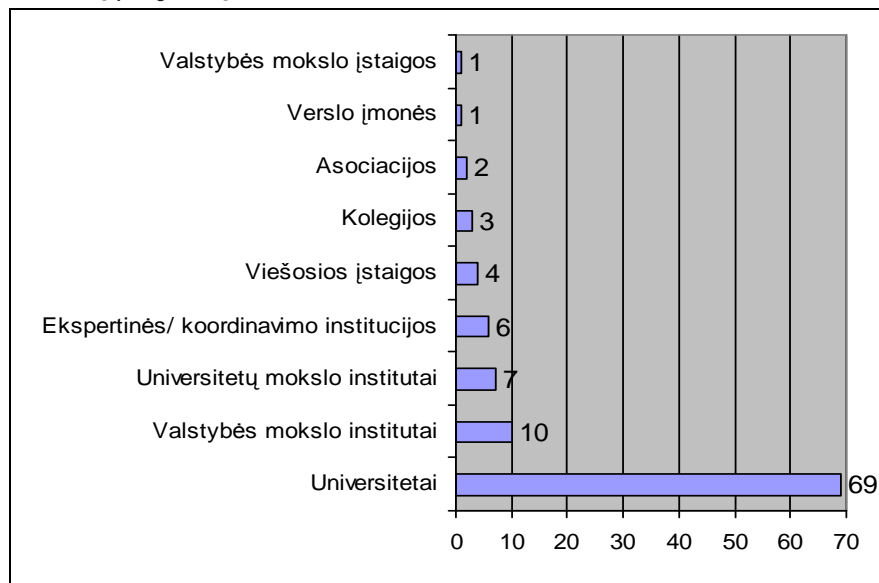
22 pav. BPD 2.5 priemonės pareiškėjai pagal institucijos tipą, proc. visų priemonės lėšų



Šaltinis: Švietimo ir mokslo ministerija

⁴³ Remiantis BPD 2.5 priemonės 2005 m. kvietimo Gairėmis pareiškėjams

23 pav. BPD 2.5 priemonės pareiškėjai pagal institucijos tipą, paremtų projektų skaičius



Šaltinis: Švietimo ir mokslo ministerija

Itin menkas verslo įmonių dalyvavimas BPD 2.5 priemonėje. Tuo tarpu verslo dalyvavimas MTTP veikloje yra viena didžiausių MTTP sistemos problemų Lietuvoje. Tikėtina, kad verslo įmonės menkai dalyvavo šioje priemonėje dėl kelių priežasčių:

- Verslo įmonių mokslinius tyrimus finansavo BPD 3.1 priemonės „Tiesioginė parama verslui“ veiklų sritis. Moksliniai tyrimai yra pagrindinis tyrėjų versle kvalifikacijos tobulinimo būdas, todėl tikėtina, kad verslo įmonės, vykdančios MTTP veiklą, paraiškas teikė būtent šiai priemonei.
- Žmogiškųjų išteklių mokymas buvo finansuojamas BPD 2.2 priemonės „Darbo jėgos kompetencijos ir gebėjimo prisitaikyti prie pokyčių ugdymas“, todėl verslo įmonės galėjo teikti paraiškas šiai priemonei.
- Lietuvoje veikia mažai aukštųjų technologijų įmonių, kuriose dirba tyrėjai (nėra ką mokyti). Siekiant didinti mokslinių tyrimų ir inovacijų potencialą versle, ši problema galėtų būti sprendžiama iš dalies finansuojant smulkiuose ir vidutinėse įmonėse įdarbinamų tyrėjų darbo užmokesčio išlaidas.

4.2.4. Priemonės lėšų pasiskirstymas pagal mokslinių tyrimų sritis

2004-2006 m. Bendrojo programavimo dokumento priede yra išskiriamos šios prioritetinės mokslinių tyrimų sritys :

Diegiant MTTP, bus remiamos šios prioritetinės sritys: gyvenimo kokybės gerinimas (genomika ir biotechnologijos sveikatos ir žemės ūkio srityse; saugios ir ekologiškos maisto technologijos; žinių visuomenės piliečiams ir valdžiai; nacionalinio identiteto išsaugojimas globalizacijos sąlygomis); moksliniai tyrimai nanotechnologijų kūrimo (nanomokslo, daugiavfunkcinių nanostruktūrinių medžiagų kūrimo) srityje.

Bus sukurtos, patobulintos ir įgyvendintos naujos universitetų studijų programos biotechnologijos (biochemijos, mikrobiologijos, genetikos, bioinformatikos ir kt.), lazerių technologijų (lazerių fizikos, optinės mechanikos, lazerinės elektronikos, optinių technologijų ir kt.),

telekomunikacijų bei informacijos technologijų ir kituose strateginiuose mokslinių tyrimų sektoriuose (įskaitant integruotas, tarpdisciplines studijų programas)⁴⁴.

Vertinant BPD 2.5 priemonės projektus, prioritetinės mokslinių tyrimų sritys buvo skatinamos, tačiau skiriamas balas sudarė *labai nežymią* dalį vertinimo kriterijų sistemoje. Vertinant projekto atitiktį Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimams, Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymais patvirtintoms strategijoms, strategijų įgyvendinimo planams bei programoms, buvo skiriamas maksimalus įvertinimas (*3 balai iš 100*) tais atvejais, jei projektas tiesiogiai atitiko Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. gruodžio 22 d. nutarimu Nr. 1645 patvirtintas Aukštųjų technologijų plėtros programos šakas arba 2002 m. liepos 19 d. nutarimu Nr. 1182 Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintas prioritetines Lietuvos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros kryptis⁴⁵. Tuo tarpu papildomas skatinimas prioritetinėse tyrimų kryptyse vykdomiems projektams nebuvo vykdomas.

Analizuojant BPD 2.5 priemonės lėšomis finansuotų II-III studijų pakopos programų kūrimo ir atnaujinimo projektų pasiskirstymą, matyti, kad daugiausia projektų buvo finansuota socialinių mokslų srityje (24 pav.). Naujų programų taip pat buvo daugiausia sukurta socialinių mokslų srityje (13 projektų iš 21⁴⁶).

21 lentelė. BPD 2.5 priemonės finansuotų II-III studijų pakopų atnaujinimo projektų pasiskirstymas⁴⁷

Mokslo sritis	Projektai, susieti su naujų studijų programų kūrimu	Projektai, susieti su studijų programų modulių atnaujinimu
Humanitariniai mokslai	-	1
Socialiniai mokslai	12	4
Fiziniai mokslai	3	4
Biomedicinos mokslai	2	13
Technologijos mokslai	4	9
Viso:	21	31

Šaltinis: Švietimo ir mokslo ministerija

Nedaug atsilieka biomedicinos mokslai (15 projektų be 2006 m. pabaigoje papildomai kontraktuotų projektų) ir technologijos mokslai (13 projektų be 2006 m. pabaigoje papildomai kontraktuotų projektų. Šiose mokslų kryptyse daugiausia buvo atnaujinamos esamos studijų programos.

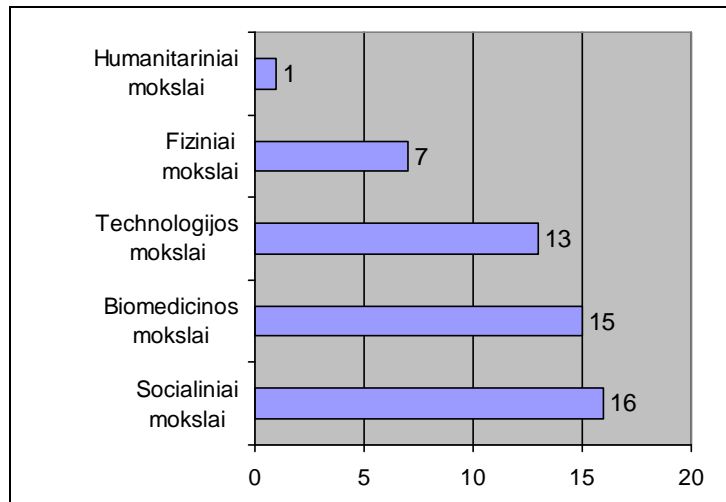
⁴⁴ Remiantis 2004-2006 m. Bendrojo programavimo dokumento Priedu

⁴⁵ Remiantis BPD 2.5 priemonės 2005 m. kvietimo Gairėmis pareiškėjams

⁴⁶ Į šiuos duomenis nėra įtraukti projektai, kuriems parama buvo skirta 2006 m. spalio 20 d. Švietimo ir mokslo ministro įsakymu Nr. ISAK-2012

⁴⁷ Į šiuos duomenis nėra įtraukti projektai, kuriems parama buvo skirta 2006 m. spalio 20 d. Švietimo ir mokslo ministro įsakymu Nr. ISAK-2012

24 pav. BPD 2.5 priemonės finansuoti II-III studijų pakopos projektai pagal mokslo sritis, paremtų projektų skaičius⁴⁸



Šaltinis: Švietimo ir mokslo ministerija

Nors studijų programų atnaujinimas svarbus visų mokslų kryptyse, tačiau, remiantis VŠĮ Viešosios politikos ir vadybos instituto atliktais tyrimais⁴⁹, artimiausiais metais aukščiausios kvalifikacijos specialistų paklausa sparčiausiai augs žinioms imliuose sektoriuose⁵⁰, taigi ateityje rengiant naujas magistrantūros ir doktorantūros programas, prioritetą reikėtų skirti toms programoms, pagal kurias būtų rengiami specialistai žinioms imliems sektoriams. To paties tyrimo analizė rodo, kad *technologijos ir fizinių mokslų studijų sričių magistrantai turėtų sudaryti didesnę visų priimamų į magistrantūros studijas dalį.*

Apibendrinant vertinimo metu sukauptą informaciją ir nuomones, galima daryti išvadą, kad skiriant BPD 2.5 priemonės lėšas, buvo skiriamas nepakankamas prioritetas projektams, vykdomiems prioritetinių mokslinių tyrimų srityse. Paramos lėšos nepakankamai sutelktos prioritetinėse srityse, todėl maža "proveržio" tikimybė. Ateityje siūloma sutelkti paramą prioritetinėse MTTP srityse, o rengiant ir atnaujinant studijų/mokymo programas, didžiausią dėmesį skirti technologinių ir fizinių mokslų kryptims.

⁴⁸ Į šiuos duomenis nėra įtraukti projektai, kuriems parama buvo skirta 2006 m. spalio 20 d. Švietimo ir mokslo ministro įsakymu Nr. ISAK-2012

⁴⁹ Magistrantūros ir Lietuvos ūkio poreikių atitikimas. Viešosios politikos ir vadybos institutas. Vilnius 2006

⁵⁰ Chemikalų ir chemijos pramonės gaminių gamyba (DG); elektros ir optinių prietaisų gamyba (DL); transporto priemonių gamyba (DM); IT prekyba; paštas ir telekomunikacijos (I-64); finansinis tarpininkavimas (J); mašinų ir įrenginių be operatoriaus ir asmeninių bei namų ūkio reikmenų nuoma (K-71); kompiuteriai ir su jais susijusi veikla (K-72); moksliniai tyrimai ir taikomoji veikla (K-73); kita verslo veikla (K-74).

4.3. Veiksmingumas ir našumas

4.3.1. Prielaidų BPD 2.5 priemonės našumui sukūrimo vertinimas

Išsamiai įvertinti BPD 2.5 priemonės našumą yra sudėtinga dėl keleto priežasčių. Visų pirma, priemonės finansuojami projektai dar nėra baigti įgyvendinti, taigi nėra galimybės įvertinti kaštų-naudos santykio. Atrenkant ar įgyvendinant projektus nėra skaičiuojama, kiek kainuoja 1 tyrėjo kompetencijos tobulinimas ar magistrantūros-doktorantūros programos parengimas; be to, projektai yra kompleksiški ir sunku būtų atskirti veiklas, kurios visiškai ar iš dalies prisideda prie vieno ar kito rezultato pasiekimo. Todėl sudėtinga susieti biudžeto išlaidas su veiklomis, o veiklas su rezultatais.

Be to, sudėtinga būtų objektyviai įvertinti, ar pasiekti rezultatai atitinka ar viršija rinkos kainas, pvz., dėl to, kad daliai rezultatų sunku būtų surasti analogus rinkoje palyginimui. Galimi dideli kokybiniai skirtumai, kurių vertę pinigais sunku išmatuoti.

Atsižvelgiant į aukščiau išvardintus veiksnius, našumo samprata buvo susiaurinta ir siekta įvertinti išorinius veiksnius, kurie apsunkina projektų įgyvendinimą, didina jų sąnaudas ir todėl mažina projektų našumą. Šis vertinimas remiasi kokybinių interviu rezultatais, BPD 2.4 priemonės projektų vadovų apklausos rezultatais (tikėtina, kad įvardinti išorės veiksniai, susiję su projektų administravimu, šioms 2-ojo prioriteto priemonėms yra panašūs, nes didžioji dauguma abiejų priemonių projektų vykdytojų yra finansuojami valstybės biudžeto lėšomis) ir Pirmojo programavimo laikotarpio ES struktūrinių fondų paramos švietimo ir mokslo administravimo patirties vertinimu⁵¹. Apibendrinant, galima išskirti šiuos pagrindinius projektų administravimą apsunkinančius veiksnius:

1. Administraciniai trikdžiai: *sudėtingas* projekto administravimas - daug laiko užimantys dokumentų derinimai ir viešieji pirkimai, ne visada efektyvi paramos lėšų išmokėjimo projektų vykdytojams tvarka⁵². Projekto administravimo sudėtingumą ir dideles laiko sąnaudas, sudaro sudėtingos projektų paraiškų ir administravimo dokumentų formos ir per plati dokumentacija. Kai kurie apklausti projektų vadovai⁵³ teigia, jog neproporcingai didelė laiko ir pastangų dalis turi būti skiriama dokumentų tvarkymui, todėl yra tikimybė, jog nepakankamai pastangų bus skirta projekto tikslams siekti..

2. Projekto administravimo grupės kompetencija: projekto administraciniam personalui trūksta žinių apie projekto administravimą. Pagrindinės to priežastys, remiantis anketinės apklausos duomenimis⁵⁴, yra aiškios informacijos apie projekto vykdymą (dokumentacijos tvarkymą) stoka, savalaikių ir kokybiškų konsultacijų bei mokymų projekto administracinei grupei trūkumas.

3. Kaip vienas svarbiausių projektų įgyvendinimo apribojimų įvardintas paraiškų vertinimo vėlavimas – pavėluotai pasirašius

⁵¹ VŠĮ Viešosios politikos ir vadybos institutas, 2007 m. vasario 1 d.

⁵² Ten pat.

⁵³ Viešosios politikos ir vadybos institutas. BPD 2004-2006 m. 2.4 priemonės įtakos vertinimo ataskaita. 2006

⁵⁴ Viešosios politikos ir vadybos institutas. BPD 2004-2006 m. 2.4 priemonės įtakos vertinimo ataskaita. 2006

sutartį, veiklų apimtys išlieka tos pačios, todėl projekto įgyvendintojai priversti darbus atlikti greičiau nei numatyta, todėl neretai kenčia kokybė. Pvz., BPD 2.5 priemonės 2005 m. kvietime paraiškos buvo pateiktos 2005 m. rugsėjo mėn., o kai kurių projektų sutartys pasirašytos tik 2006 m. gruodžio mėn.; po parengiamųjų veiklų ir ilgai trunkančių viešųjų pirkimų pagrindinės kai kurių projektų veiklos pradėtos įgyvendinti tik 2007 metais.

Kita susijusi dažnai įvardijama administracinė kliūtis - per dideli **suvaržymai** atliekant projekto veiklų ir biudžeto pakeitimus. Anot respondentų⁵⁵, kintančios rinkos kainos ir kitos aplinkybės kelia būtinybę gana dažnai daryti minėtus pakeitimus tam, kad būtų pasiekti projekto tikslai ir našiau panaudotos projekto lėšos. Administravimo problemų analizės⁵⁶ metu taip pat nustatyta, jog būtina supaprastinti paramos sutarčių keitimo tvarką.

4. Didelė **ESFA personalo kaita ir nepakankama kompetencija**. Anketos atsakymuose⁵⁷ neretai minėta, jog ESFA darbuotojams trūksta jų dalyko išmanymo, komunikacinių įgūdžių (gebėjimų bendrauti atvirai ir konstruktyviai, formuluoti aiškius atsakymus į pateiktus klausimus) ir lankstumo. Remiantis ESFA duomenimis, nuo 2005 m. iki 2006 m. rugpjūčio kas mėnesį buvo vidutiniškai 2-3 darbuotojai atleidžiami ir 7-8 priimami⁵⁸.

Aukščiau aprašyti veiksniai neigiamai įtakoja projektui skirtos paramos *našumą* (t.y., padidina projektą vykdančios institucijos laiko ar lėšų sąnaudas, siekiant užsibrėžtų projekto tikslų ar rezultatų). Ateityje reikėtų mažinti ESF finansuojamų į mokymą nukreiptų projektų kompleksumą; supaprastinti paramos sutarčių keitimo tvarką, paramos lėšų išmokėjimą projekto vykdytojams, projektų dokumentų derinimo procedūras, viešųjų pirkimų kontrolės procedūras; užtikrinti tinkamą įgyvendinančiosios institucijos (ESFA) darbuotojų kompetenciją ir suteikti įgyvendinančiajai institucijai daugiau laisvės ir atsakomybės nustatant konkrečias projektų kontrolės bei išlaidų tinkamumo patikrinimo ir užtikrinimo procedūras.

⁵⁵ Viešosios politikos ir vadybos institutas. BPD 2004-2006 m. 2.4 priemonės įtakos vertinimo ataskaita

⁵⁶ Ten pat.

⁵⁷ Viešosios politikos ir vadybos institutas. BPD 2004-2006 m. 2.4 priemonės įtakos vertinimo ataskaita. 2006

⁵⁸ ESFA, pranešimas Lietuvos pramonininkų konfederacijos konsultaciniame posėdyje, 2006-09-05.

4.3.2. BPD 2.5 priemonės rodiklių išraiška skaičiais ir veiksmingumo matavimo problemos

2004-2006 m. Bendrojo programavimo dokumento Priede buvo numatyta, kad iki 2008 m. pabaigos bus pasiekti žemiau nurodyti BPD 2.5 priemonės pasiekimų ir rezultatų rodikliai, o iki 2010 m. pabaigos – žemiau nurodyti poveikio rodikliai.

BPD 2.5 priemonės pasiekimo rodikliai:

Išmokytų naudos gavėjų skaičius veiklos pabaigoje, iš jų:	3000
moterys	50%
Akreditavimui pateiktų antrosios pakopos (magistrantūros) studijų/mokymo programų skaičius ⁵⁹	15

Rezultatų rodikliai:

Akredituotų antrosios pakopos (magistrantūros) studijų/mokymo programų skaičius ⁶⁰	5
Įsidarbinimo lygis praktinių mokymų programas baigusiu tarpe	20%

Poveikio rodikliai:

Vieneriais metais sumažėjęs aukščiausios kvalifikacijos specialistų amžiaus vidurkis	
--	--

Vertinant BPD 2.5 priemonės veiklos logiką ir ryšį tarp planuojamų pasiekimų, rezultatų ir poveikio – galima išvelgti šias **problemas**:

1. Priemonės poveikio rodiklis „Vieneriais metais sumažėjęs aukščiausios kvalifikacijos specialistų amžiaus vidurkis“ tik iš dalies atspindi pagrindinį priemonės tikslą – kokybiškai ir kiekybiškai padidinti žmogiškuosius išteklius MTTP srityje. Todėl iš šio rodiklio visapusiškai nustatyti, kokį poveikį finansuoti veiksmai turėjo žmogiškiesiems ištekliams MTTP srityje, nėra įmanoma.

2. Rezultatų lygiu matuojamas „Įsidarbinimo lygis praktinių mokymų programas baigusiu tarpe“, tačiau šis rodiklis nėra tikslus ir tik iš dalies atitinka kai kuriuos iš priemonės uždavinių (sąsajos su įsidarbinimu pateikiamos tik aukščiausiu lygiu). Be to, beveik neįmanoma bus įvertinti jo pasiekimą. Todėl rezultatų lygiu būtų geriau matuoti aukštesnę tyrėjų kvalifikaciją.

3. Rezultatų lygiu matuojami ne visi priemonės uždaviniai; nėra rodiklių, matuojančių uždavinius „plėtoti MTTP vertinimo sistemą“, „plėtoti ir tobulinti konkursinį MTTP finansavimą“, „skatinti dialogą tarp mokslo ir visuomenės“ įgyvendinimą.

4. Pasiekimų rodiklis „Išmokyti naudos gavėjai veiklos pabaigoje“ nepakankamai aiškiai apibrėžtas, todėl jis gali būti skirtingai suvokiamas ir skaičiuojamas. Siūloma jį interpretuoti, kaip asmenų, dalyvavusių mokymuose, skaičių (t.y. reikalinga skaičiuoti visų faktiškai mokymuose dalyvavusių asmenų skaičių projekto įgyvendinimo metu). Taip pat siūloma renkant duomenis visas

⁵⁹ Remiantis Priežiūros komiteto Lietuvos 2004-2006 metų bendrojo programavimo dokumento įgyvendinimo priežiūrai atlikti posėdžio, vykusio 2006 m. gruodžio 5 d., protokolu, rodiklis išdėstytas taip: „Įregistruoti pateiktų antrosios pakopos (magistrantūros) studijų/mokymo programų skaičius“

⁶⁰ Remiantis Priežiūros komiteto Lietuvos 2004-2006 metų bendrojo programavimo dokumento įgyvendinimo priežiūrai atlikti posėdžio, vykusio 2006 m. gruodžio 5 d., protokolu, rodiklis išdėstytas taip: „Įregistruotų antrosios pakopos (magistrantūros) studijų/mokymo programų skaičius“

mokymo veiklas klasifikuoti pagal mokymo laiką (akademinėmis valandomis ir mokymo savaitėmis) ir pagal tai, kokias kompetencijas siekiama mokymais pagerinti (bendrąsias, specialiąsias). Tokiu būdu detalesnis rodiklio išaiškinimas būtų pateikiamas pačių mokymų teikėjų. Išmokytų naudos gavėjų rodiklis galėtų būti papildomas pogrupiais pagal mokytų asmenų lytį, amžių, išsilavinimą bei išskiriant neįgaliuosius. Tokiu būdu galima įvertinti intervencijų įtaką atskiroms socialinėms grupėms.

Rezultatų lygiu galima taikyti nacionalinį rodiklį „*Sėkmingai mokymus baigusiu dalyvių skaičius*“ (kurie gavo pažymėjimus/kvalifikaciją). Kadangi nebuvo privaloma neformalius mokymus atlikti pagal programas, o jų pabaigoje atlikti žinių vertinimą bei išduoti pažymėjimus, nėra įmanoma šio rodiklio įvesti visos priemonės lygiu. Tačiau jeigu informacija prieinama, ją galima būtų surinkti ir naudoti nustatant intervencijos veiksmingumą.

5. Pasiekimų rodikliai „*Akreditavimui pateiktos antrosios pakopos (magistrantūros) studijų/mokymo programos*“ ir „*Akredituotos antrosios pakopos (magistrantūros) studijų/mokymo programos*“ buvo nepakankamai tikslūs, Atsižvelgiant į tai buvo pakeistas BPD priedas, ir numatyta skaičiuoti naujas studijų (antrosios pakopos) programas, pateiktas įregistravimui ir/arba įregistruotas valstybiniame studijų ir mokymo programų registre. Pereinant nuo „akreditavimui pateiktų“ ir „akredituotų“ programų matavimo prie „įregistravimui pateiktų“ ir „įregistruotų“, kiekybinės šių rezultatų išraiškos nebuvo keičiamos⁶¹. Rodikliai „*Akreditavimui pateiktos <...> programos*“ ir „*Akredituotos <...> programos*“ turėjo tam tikrų trūkumų. Vienas svarbiausių – tai, kad studijų programų vertinimo ciklas tęsiasi 8 metus, todėl galutinės išvadas apie BPD 2.5 priemonės veiksmingumą būtų galima pateikti taip pat tik po 8 metų. Pasiekimų lygiu būtų naudinga taikyti rodiklį „*Parengtų arba atnaujintų studijų/mokymo programų skaičius*“, o rezultatų lygiu papildomai (šalia įregistruotų programų skaičiaus) – rodiklį „*Akredituotos programos*“ (šio rodiklio pogrupiai galėtų būti akreditavimas „be sąlygų“, „laikiniai“, „ribojami“; per 3 metus po projektų pabaigos). Pastarasis rodiklis leistų įvertinti atnaujintų studijų programų kokybę.

6. *Pasiekimų rodikliai* neatspindi visų priemonės veiklų. Visiškai nematuojamos veiklos „*MTTP kokybės užtikrinimas mokslo ir studijų sistemoje*“, „*Mokslo ir studijų institucijų informacinės sistemos ir duomenų bazių stebėsena*“, „*Žinių ir gebėjimų mokslo, technologijų, inovacijų srityse didinimas*“ ir „*Techninė pagalba*“, o kitos veiklos matuojamos tik iš dalies.

Apibendrinant galima teigti, kad BPD 2.5 priemonės rodiklių sistema nepakankamai gerai atspindi šios priemonės veiklos logiką. Naujai parengtos ar atnaujintos III studijų pakopos (doktorantūros) studijų/mokymo programos visai nėra matuojamos rodiklių sistemoje. Todėl prieš vertinant priemonės veiksmingumą, reikėtų tobulinti jos rodiklių sistemą, nes BPD 2.5 priemonės siekio didinti žmogiškųjų išteklių MTTP srityje kokybę ir kiekybę veiksmingumas gali nukentėti dėl ribotų galimybių prižiūrėti ir pamatuoti paramos rezultatus.

⁶¹ Priežiūros komiteto Lietuvos 2004-2006 metų bendrojo programavimo dokumento įgyvendinimo priežiūrai atlikti posėdžio, vykusio 2006 m. gruodžio 5 d., protokolas

4.3.3. BPD 2.5 priemonės pasiekimų ir rezultatų įvertinimas

Šios priemonės tikslas yra „didinti mokslininkų gebėjimus plėsti mokslines žinias tarptautiniu lygmeniu [...] ir parengti specialistus, atitinkančius ekonomikos poreikius [...]“⁶² Bendra 2004-2006 m. BPD 2.5 priemonės lėšų apimtis yra 120,665 mln. Lt (apie 40,22 mln. Lt per metus), iš jų ES lėšos sudarė 90,499 mln. Lt.

22 lentelė. 2004-2006 m. BPD 2.4 ir BPD 2.5 priemonėms pateiktų projektų srautas

2004-2006 m. kvietimai teikti paraiškas	ŠMM ESF pateiktų paraiškų skaičius: 513	ŠMM ESF projektuose prašomos paramos bendra suma: 583.337 mln. Lt.
BPD 2.4 priemonės dalis	352 (69 %)	386.961 mln. Lt. (66 %)
BPD 2.5 priemonės dalis	161 (31 %)	196.376 mln. Lt. (34 %)

Saltinis: Švietimo ir mokslo ministerija

Dabartiniai poreikiai viršija BPD 2.5 priemonei skirtų lėšų apimtį apie 40 proc. Tačiau tai sudaro sąlygas konkurencijai tarp projektų ir leidžia pasirinkti geriausius projektus.

Žemiau trumpai pristatomi BPD 2.5 priemonės pasiekimai ir rezultatai pagal esamą rodiklių sistemą. Pasiekimų ir rezultatų matavimas atliktas naudojantis 2006 m. gruodžio 31 d. duomenimis⁶³; iki šios datos visos BPD 2.5 priemonės paramos skyrimo sutartys buvo sudarytos ir buvo žinoma, kokie projektų pasiekimai ir rezultatai juose suplanuoti.

Lyginant planuotus (BPD priede) BPD priemonių pasiekimo rodiklius ir faktinius (numatytus projektų sutartyse) projektų pasiekimus, matyti, kad dalis numatytų rodiklių nevisiškai atitiko pagal BPD 2.5 priemonės remiamos veiklos logiką. BPD 2.5 priemonės pasiekimų rodiklis „Išmokyty naudos gavėjų skaičius veiklos pabaigoje: 3000“ pagal pasirašytas projektų sutartis planuojamas viršyti apie 10 kartų ir sieks apie 33 tūkst. naudos gavėjų (22 lentelė).

23 lentelė. BPD 2.5 priemonės rodiklių įgyvendinimas (2006-12-31).

Rodiklio pavadinimas	Matavimo vienetai	Planuoti rodikliai pagal BPD priemonę	Nuo BPD patvirtinimo iki ataskaitos pateikimo datos pasiekti rodikliai	Pagal pasirašytas paramos sutartis planuojami pasiekti rodikliai	Rodiklių įvykdymo rezultatas nuo programos įgyvendinimo pradžios $3/5 * 100 \%$
1	2	3	5	6	7
Išmokyti naudos gavėjai veiklos pabaigoje, iš jų:	skaičius	3000	907	32 995	30,2
moterys	procentai	50	6	50	2,5
Akreditavimui pateiktos antrosios pakopos	skaičius	15	0	112	0

⁶² Lietuvos 2004–2006 m. bendrojo programavimo dokumento priedas.

⁶³ Lietuvos 2004–2006 m. bendrojo programavimo dokumento 2 prioriteto „Žmogiškųjų išteklių plėtra“ 2.5 priemonės „Žmogiškųjų išteklių kokybės gerinimas mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje“ metinė įgyvendinimo ataskaita, 2007 02 12 Nr. 2

Rodiklio pavadinimas	Matavimo vienetai	Planuoti rodikliai pagal BPD priemonę	Nuo BPD patvirtinimo iki ataskaitos pateikimo datos pasiekti rodikliai	Pagal pasirašytas paramos sutartis planuojami pasiekti rodikliai	Rodiklių įvykdymo rezultatas nuo programos įgyvendinimo pradžios $3/5 * 100 \%$
(magistrantūros) studijų/mokymo programos ⁶⁴					
Akredituotos antrosios pakopos (magistrantūros) studijų/mokymo programos ⁶⁵	skaičius	5	10	75	200
Įsidarbinimo lygis praktinių mokymų programas baigusiu tarpe	procentai	20	0	- ⁶⁶	0

Šaltinis: Paramos fondas Europos Socialinio fondo agentūra. Lietuvos 2004–2006 m. bendrojo programavimo dokumento 2 prioriteto „Žmogiškųjų išteklių plėtra“ 2.5 priemonės „Žmogiškųjų išteklių kokybės gerinimas mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje“ metinė įgyvendinimo ataskaita, 2007 02 12 Nr. 2

Įgyvendinus BPD 2.5 priemonės projektus, pagal sutartyse numatytus pasiekimus, kelis kartus bus viršytas įregistravimui (akščiau buvo – akreditavimui) pateiktų magistrantūros studijų/mokymo programų skaičius (numatytas pasiekimų rodiklis). Tačiau nesant naujai rengiamų programų kokybės kontrolės, nėra garantijos, kad pasibaigus projektams jos bus įregistruotos.

Ypač sudėtinga gali būti išmatuoti poveikio rodiklį „Įsidarbinimo lygis praktinių mokymų programas baigusiu tarpe“, nes toks rodiklis nėra skaičiuojamas įgyvendinimo metu: jis nebuvo numatytas 2004 m. kvietimų projektų sutartyse. Atsižvelgiant į tai, kad daugelyje projektų šio rodiklio įgyvendinimo laipsnis kol kas nedeklaruojamas, jį bus galima vertinti tik po kelių metų projektams pasibaigus. Šis rodiklis bus nepasiektas (arba formaliai fiksuotas), jei projektų vykdytojai nebus oficialiai įsipareigoti teikti informaciją apie mokymų dalyvių statusą darbo rinkoje ir projekto pabaigos.

Apibendrinant galima teigti, kad dauguma BPD 2.5 priemonės pasiekimų bus kelias dešimtis ar net daugiau kartų viršyta. Rodiklio „Įsidarbinimo lygis praktinių mokymų programas baigusiu tarpe“ pasiekimo laipsnis yra sunkiai prognozuojamas, nes kol kas apie jo kiekybinę išraišką duomenų nėra.

⁶⁴Remiantis Priežiūros komiteto Lietuvos 2004-2006 metų bendrojo programavimo dokumento įgyvendinimo priežiūrai atlikti posėdžio, vykusio 2006 m. gruodžio 5 d., protokolu, rodiklis išdėstytas taip: „Įregistruoti pateiktų pakopos (magistrantūros) studijų/mokymo programų skaičius“

⁶⁵ Remiantis Priežiūros komiteto Lietuvos 2004-2006 metų bendrojo programavimo dokumento įgyvendinimo priežiūrai atlikti posėdžio, vykusio 2006 m. gruodžio 5 d., protokolu, rodiklis išdėstytas taip: „ Įregistruotų antrosios pakopos (magistrantūros) studijų/mokymo programų skaičius“

⁶⁶ 2004 m. kvietimų projektuose punkte, kuriame nurodomi projekto rezultatai, šis rodiklis nebuvo nurodytas.

Išvadų ir rekomendacijų suvestinė

Pagrindinės išvados dėl 2004-2006 m. BPD 2.5 priemonės paramos panaudojimo:

1. **Išvados dėl tinkamumo.** Pasirinktas intervencijų spektras nebuvo tinkamas, nes:
 - i. nebuvo skiriama parama tiesiogiai tyrėjams ir jų grupėms, tyrėjų (ypač technologijos, biomedicinos ir fizinių mokslų srityse) mokslinės kvalifikacijos tobulinimas rengiant naujas ir atnaujinant esamas mokymo programas nėra pagrįstas; tinkamesnis būtų tyrėjų mokymas naudojant unikalią mokslinę įrangą, paramos skyrimas mokslinėms stažuotėms ir kitoms mobilumo priemonėms.
 - ii. Nors BDP buvo numatytos tinkamos problemos MTTP srityje, bet 2.5 priemonės uždaviniai buvo apibrėžti tik vidutiniškai bei nebuvo finansuojamos veiksmingos intervencijos (ne tik parama tyrėjams, bet ir tyrėjų įdarbinimas versle, kuris galėtų spręsti mažo tyrėjų skaičiaus versle problemą).
 - iii. skiriant BPD 2.5 priemonės lėšas, buvo skiriamas nepakankamas prioritetas projektams, vykdomiems prioritetinių mokslinių tyrimų srityse. Paramos lėšos nepakankamai sutelktos prioritetinėse srityse, todėl maža "proveržio" tikimybė.
 - iv. BPD 1.5 ir 2.5 priemonių investicijų santykis nebuvo optimalus, o priemonių susiejimas nepasiteisino, nes realus poreikis investicijoms į infrastruktūrą buvo keliskart didesnis; pareiškėjai vadovavosi nepagrįstais lūkesčiais ir todėl neretai nukentėjo projektų kokybė arba sudėtingesnis tapo jų įgyvendinimas.

Tačiau keli 2.5 priemonės finansuojami projektai, kurių atitinkamos priemonės numatytos nacionalinėje Lisabonos strategijos įgyvendinimo programoje, atitinka ES Lisabonos strategijos įgyvendinimo poreikius Lietuvoje.

2. **Išvados dėl našumo.** Neigiamą įtaką BPD 2.5 priemonės našumui gali turėti administraciniai trikdžiai (per ilgai trunkantis paraiškų vertinimas, ilgai trunkantys dokumentų derinimai ir viešieji pirkimai, per dideli suvaržymai atliekant projekto veiklą ir biudžeto pakeitimus, ilgai trunkantis mokėjimų organizavimo procesas) ir su projektų administravimu susiję įgyvendinančios institucijos darbuotojų bei projektų administravimo grupių kompetencijos trūkumai. Siekiant užtikrinti didesnę projektų našumą, būtina mažinti administracinius trikdžius, įgyvendinant projektus, nuosekliai gerinti projektų administravimo grupių kompetenciją specializuotuose mokymuose ir užtikrinti pakankamą ESFA darbuotojų kompetenciją bei mažinti jų kaitą.
3. **Išvados dėl veiksmingumo:**
 - BPD 2.5 priemonės rodiklių sistema nepakankamai gerai atspindi šios priemonės veiklos logiką. Todėl prieš vertinant priemonės veiksmingumą, reikėtų tobulinti jos rodiklių sistemą, nes BPD 2.5 priemonės siekio didinti žmogiškųjų išteklių MTTP srityje kokybę ir kiekybę veiksmingumas gali nukentėti dėl ribotų galimybių prižiūrėti ir pamatuoti paramos rezultatus. Detalias išvadas ir rekomendacijas žiūrėti Viešosios politikos ir vadybos instituto Rodiklių ataskaitos projekte.
 - Pagrįstą abejonę kelia sukuriamų/atnaujinamų studijų bei mokymo programų kokybė, todėl rekomenduojama užtikrinti *tarpinę kokybės kontrolę* per projektų priežiūros sistemą, o kilus abejonėms pasitelkti nepriklausomus ekspertus, kurie padėtų įvertinti, kiek parengtos programos ar kiti rezultatai yra kokybiški. Taip pat rekomenduojama vertinti mokymų (ypač neformalių)

rezultatus (mokymų dalyvių pasiekimus ir kvalifikaciją), išduodant mokymų sertifikatus.

- Kai kurių 2.5 priemonės finansuojamų projektų pasiekimai galės būti panaudoti 2007-2013 m. laikotarpiu administruojant ES struktūrinę paramą mokslinių tyrimų srityje. Pavyzdžiui, 2.5 priemonės finansuojamo projekto „Programinis konkursinis MTEP finansavimo modelis“, kurio vykdytojas yra Lietuvos mokslo taryba, pasiekimai aktualūs ruošiantis finansuoti MTTP veiklą konkursiniu ir programiniu pagrindu. Tačiau šių ir kitų pasiekimų panaudojimo laipsnis priklauso nuo jų pasiekimo laiko, kokybės bei atsakingų institucijų pastangų ruošiantis administruoti 2007-2013 m. ES struktūrinę paramą.

Pagrindinės rekomendacijos 2007-2013 m. ES struktūrinės paramos naudojimui MTTP srityje:

4. Tobulinti MTTP ir aukštojo mokslo politiką, kuri sudarytų strateginį ES struktūrinių fondų paramos naudojimo pagrindą šioje srityse: nustatyti MTTP prioritetus, nustatyti išskirtinius mokslinių tyrimų centrus, bendrus verslo-mokslo centrus (įskaitant slėnius), parengti nacionalines programas, atlikti kitus reikalingus veiksmus.
5. Toliau finansuoti šiuos veiksmus MTTP ir aukštojo mokslo srityje, kurie buvo finansuojami iš ERPF ir ESF 2004-2006 m. programiniu laikotarpiu pagal BPD: tyrėjų mokymas ir kvalifikacijos kėlimas (ESF); vertinimas, populiarinimas ir techninė pagalba (ESF); MTTP infrastruktūra bei įranga (ERPF). Tačiau siūloma naudoti nekonkursinio finansavimo (planavimo) įgyvendinimo procedūrą (žiūrėti sekančias rekomendacijas). Taikant konkursinį finansavimą, siūloma rengti siauresnius kvietimus teikti paraiškas ir numatyti aiškius paramos vertinimo ir atrankos kriterijus.
6. 2007-2013 m. programiniu laikotarpiu MTTP ir aukštojo mokslo srityje finansuoti naujus veiksmus, kurie nebuvo finansuojami 2004-2006 m. programiniu laikotarpiu Lietuvoje: tyrėjų įdarbinimas mokslo ir studijų institucijose bei mažose ir vidutinėse įmonėse (ESF); parama mokslininkams, tyrėjams, studentams mokslinės veiklos, studijų, mobilumo srityje (ESF); mokslinių tyrimų veiklos (ERPF); technologijų perdavimas ir tobulinimas (įskaitant paramą ES tarptautinių MTTP programų projektams). Įgyvendinant šiuos veiksmus siūloma naudoti nekonkursinio finansavimo (planavimo) įgyvendinimo būdą pagal nacionalines programas (žiūrėti sekančią rekomendaciją).
7. 2007-2013 m. programiniam laikotarpiui parengti ir pradėti įgyvendinti šias svarbiausias nacionalines programas: nacionalinė (kompleksinė) MTTP programa (programos) aukštųjų technologijų srityje; nacionalinė MTTP programa (programos) kitose srityse; tyrėjų karjeros programa; bei susijusi studijų programa. Jeigu būtų parengtos integruotos nacionalinės programos, jų „kietosios“ priemonės galėtų būti finansuojamos iš ERPF, o „minkštosios“ priemonės iš ESF, kaip numatyta 2007-2013 m. ES struktūrinės paramos veiksmų programų aprašymuose. Papildomai galėtų būti rengiamos ir kitos, mažesnės apimties programos (pvz., prieigos prie mokslo leidinių, mokslo populiarinimo).

Pagrindinės rekomendacijos 2007-2013 m. ES struktūrinės paramos MTTP srityje administravimo procesui:

8. Sukurti bendrą darbo grupę ar darbo grupes ruošiantis įgyvendinti ES struktūrinių fondų paramą švietimo ir mokslo srityje, kurios būtų atsakingos už nacionalinių programų ir gairių paraiškų teikėjams rengimą. Kaip buvo rekomenduota kitoje ataskaitoje⁶⁷, būtų naudinga užtikrinti aktyvų ŠMM

⁶⁷ Viešosios politikos ir vadybos institutas. 2004-2006 m. ES paramos administravimo problemų analizės ataskaita. Vilnius, 2006.

padalinių, atsakingų už tam tikras švietimo ir mokslo politikos sritis, dalyvavimą bei projektų atrankos komitetus naudoti ne tik projektų atrankai, bet ir gairių rengimui bei projektų priežiūrai. Taip pat reikalinga skatinti ŠMM ir Ūkio ministerijų tolesnį bendradarbiavimą ruošiantis įsisavinti ES struktūrinių fondų paramos lėšas 2007-2013 m. laikotarpiu mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje.

9. Ruošiantis įgyvendinti 2007-2013 m. ES struktūrinę paramą švietimo ir mokslo srityje užtikrinti suderinamumą su kitomis intervencijomis, kurios bus finansuojamos iš kitų šaltinių (7 bendrosios programos, valstybės biudžeto, t.t.). Tai galima būtų užtikrinti per darbus grupes ir rengiant nacionalines programas, kurios galėtų būti finansuojamos ne tik iš ES struktūrinės paramos, bet ir kitų šaltinių (ES biudžeto, valstybės biudžeto). Ypač reikalinga peržiūrėti visas konkursinio finansavimo priemones, kurias administruoja ar planuoja administruoti Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas.
10. 2007-2013 m. programiniu laikotarpiu aiškiau atskirti funkcijas tarp Vadovaujančiosios institucijos, tarpinių ir įgyvendinančiųjų institucijų. Taip pat ŠMM turėtų būti priskirta atsakomybė už paramos strateginį panaudojimą, kuriam būtų teikiama daugiau dėmesio (dėl paramos prioritetų ir tikslų, finansuojamų veiksmų apibrėžimo, projektų vertinimo ir atrankos kriterijų, priežiūros rodiklių, t.t.).
11. Sukurti ar paskirti MTTP politikos įgyvendinimo agentūras, kurioms galėtų būti deleguojamos tam tikros funkcijos ES struktūrinės paramos administravimo srityje (pvz., Lietuvos mokslinių tyrimų taryba ar Nacionalinė technologijų agentūra). Dabar veikiantis Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas turėtų būti naudojamas ES struktūrinės paramos administravimui (jis gali būti integruotas į Lietuvos mokslinių tyrimų tarybą).
12. 2007-2013 m. programiniu laikotarpiu atlikti ES paramos panaudojimo priežiūrą pagal ES ir nacionalinio lygio rodiklius bei suplanuoti ir atlikti atskirą teminį vertinimą MTTP srityje. Jame būtų nagrinėjami paramos tinkamumo, našumo, efektyvumo klausimai, suderinamumas su ES Lisabonos programos įgyvendinimu, kiti aktualūs klausimai MTTP srityje;
13. Siekiant užtikrinti didesnę projektų našumą, rekomenduojama mažinti administracinius trikdžius, įgyvendinant projektus (mažinti suvaržymus, atliekant projekto veiklą ir biudžeto pakeitimus, greičiau ir lanksčiau suteikti būtiną informaciją, kokybiškas ir savalaikes konsultacijas ir kt.); bei nuosekliai gerinti projektų administravimo grupių kompetenciją specializuotuose mokymuose. Būtina sąlyga: pakankamos ESFA darbuotojų kompetencijos užtikrinimas ir kaitos mažinimas

Informacijos šaltiniai

Literatūros šaltiniai:

1. <http://www.forschungsrahmenprogramm.de/service/veranstaltungen/structuralfunds-presentations/Download/dat_fil_1324>
<<http://www.mokslas.lt/content/documents/general/document701.xls>>
2. 2004-2006 m. Lietuvos bendrasis programavimo dokumentas, Vilnius, 2003.
3. 2007–2013 m. Ekonomikos augimo veiksmų programa (projektas), 2006 m. gruodžio 6 d.
4. 2007–2013 m. Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksmų programa (projektas), 2006 m. gruodžio 6 d.
5. 2007–2013 m. Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksmų programa (projektas), 2006 m. gruodžio 6 d.
6. Gairės pareiškėjams pagal Lietuvos 2004–2006 metų bendrojo programavimo dokumento 2 prioriteto „Žmogiškųjų išteklių plėtra“ 2.5 priemonę „Žmogiškųjų išteklių kokybės gerinimas mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje“, patvirtinta Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2005 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. ISAK–1458
7. ES Tarybos ir Europos Komisijos darbo programa „Švietimas ir mokymas 2010“
8. Europos Bendrijos Komisijos Jungtinės ekonomikos augimo ir darbo vietų kūrimo gairės 2007-2013 m.
9. Europos Komisijos pastabos dėl Lietuvos Lisabonos programos
10. Europos Parlamento ir Tarybos sprendimas dėl Europos bendrijos septintosios mokslinių tyrimų, technologijų plėtros ir demonstravimo veiklos pagrindų programos (2007–2013 m.)
11. Finansinės paramos mažų ir vidutinių įmonių inovaciniams projektams teikimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2005-06-10 įsakymu Nr.4-237
12. Guy, K. and Nauwelaers, C., , Benchmarking STI Policies in Europe: In Search of Good Practice, The IPTS Report, Vol. 71, February 2003, Seville: JRC, ISSN: 1025-9384
13. Ilgalaiškės mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros strategijos įgyvendinimo II etapo programos (2006 – 2009) įgyvendinimo priemonės
14. Lietuvos 2007–2013 metų Europos Sąjungos struktūrinės paramos panaudojimo strategija konvergencijos tikslui įgyvendinti (projektas), 2006m. birželio 30 d.
15. Lietuvos aukštojo mokslo sistemos plėtros 2006–2010 m. planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. balandžio 5 d. nutarimu Nr. 335
16. Lietuvos aukštojo mokslo sistemos plėtros 2006–2010 m. plano įgyvendinimo pirmojo etapo 2006–2007 metų priemonės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. lapkričio 17 d. nutarimu Nr. 1133
17. LR Ūkio ministerija, Lietuvos mokslo ir studijų institucijų bei privačių įmonių dalyvavimo ES technologijų platformose galimybių studija, 2006.
18. Nacionalinė Lisabonos strategijos įgyvendinimo programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. lapkričio 22 d. nutarimu Nr. 1270
19. Piciga, D., Ministry of Education, Science and Technology, Slovenia. The use of EU structural funds for research and development in Slovenia
20. Pramoninės biotechnologijos plėtros Lietuvoje 2006–2010 m. programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. spalio 24 d. nutarimu Nr. 1050
21. Studijų kokybės vertinimo centras „2004 metų mokslo ir meno produkcijos vertinimo rezultatų, taip pat tarptautinių mokslo projektų bei mokslinių užsakymų iš ūkio subjektų apimčių suvestinė“ <www.skvc.lt/rezultatai>
22. Švietimo ir mokslo ministerija, Valstybės biudžeto asignavimų, skirtų 2005 m. mokslo ir studijų išlaidoms paskirstymo detalus išdėstymas.
23. VŠĮ ESTEP parengta BPD 2.5 priemonės atvejo studija

Atlikti kokybiniai interviu:

1. A.Morkūnas, A.Pautienius, G.Viliūnas, D.Bublienė, A.Žalys, Švietimo ir mokslo ministerija
2. J.Petrauskienė, V.Bumelis, Tarptautinių mokslo ir technologijų plėtros programų agentūra
3. S.Renčys, R.Stankevičienė, Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas
4. E.Butkus, Lietuvos mokslo taryba
5. V.Laurinavičius, Biochemijos institutas
6. E.Stumbrys, E.Valeikienė, Studijų kokybės vertinimo centras
7. H.Mykolaitis, Inžinerinės pramonės asociacija



Viešosios politikos ir
vadybos institutas
Lukiskių g. 5-303
LT-01108 Vilnius
Tel. +370 5 2620338
Faks. +370 5 2625410
info@vpvi.lt
www.vpvi.lt

