

LATVIJAS UNIVERSITĀTES
RAKSTI

792. SĒJUMS

Izglītības vadība

SCIENTIFIC PAPERS
UNIVERSITY OF LATVIA

VOLUME 792

Education Management

**SCIENTIFIC PAPERS
UNIVERSITY OF LATVIA**

VOLUME 792

Education Management

UNIVERSITY OF LATVIA

LATVIJAS UNIVERSITĀTES
RAKSTI

792. SĒJUMS

Izglītības vadība

LATVIJAS UNIVERSITĀTE

UDK 567(082)+554
Ze 556

Izglītības vadība. LU Raksti. 792. sējums / Galv. red. prof. A. Kangro. Rīga: Latvijas Universitātes Akadēmiskais apgāds, 2013, 144 lpp.

Galvenais redaktors prof. *Dr. phys.* **Andris Kangro**

Redkolēģija

Prof. *Dr. phys.* **Andris Kangro** (Latvijas Universitāte)

Prof. *Dr. phys.* **Andris Grīnfelds** (Latvijas Universitāte)

Prof. *Dr. phys.* **Andrejs Geske** (Latvijas Universitāte)

Prof. *Dr. paed.* **Ilze Ivanova** (Latvijas Universitāte)

Prof. *Dr. paed.* **Oskars Zīds** (Liepājas Universitāte)

Prof. *Dr. habil. paed.* **Rimantas Želvis** (Lietuvas Edukoloģijas universitāte (Lietuvas edukoloģijos universitetas), Lietuvas Republika)

Prof. *Dr. paed.* **Milans Pols** (Masarika Universitāte (Masaryk University), Čehijas Republika)

Ph. D. **Justina Erčulj** (Nacionālā izglītības līdervadības skola (National School for Leadership in Education), Slovēnija)

Atbildīgais redaktors prof. *Dr. phys.* **Andris Grīnfelds**

Sekretāre *Dr. sc. admin.* **Ineta Daiktere**

Latviešu valodas tekstu literārā redaktore **Ruta Puriņa**

Angļu valodas tekstu literārais redaktors **Imants Mežaraups**

Maketu un vāka noformējumu veidojusi **Andra Liepiņa**

Visi krājumā ievietotie raksti ir recenzēti.

Pārpublicēšanas gadījumā nepieciešama Latvijas Universitātes atļauja.

Citējot atsauce uz izdevumu obligāta.

© Latvijas Universitāte, 2013

ISSN 1407-2157

ISBN 978-9984-45-724-6

Saturs / Contents

Anita Auziņa

Globalizācijas procesa ietekme uz skolotāju izglītību
The Impact of the Globalization Process on Teacher Education 7

Ireta Čekse, Andrejs Geske, Andris Grīnfelds, Andris Kangro

Skolēnu valstiskā un Eiropas piederības apziņa, dzīvojot multikulturālā sabiedrībā: Igaunijas un Latvijas salīdzinošais piemērs
The Students' Sense of Belonging to a National Country and Europe while Living in a Multicultural Society: Based on the Comparative Example of Estonia and Latvia ... 14

Gundega Dambe

Mūžizglītības loma darba vietā kā personāla attīstības priekšnoteikums
Role of Lifelong Learning at the Work Place as a Precondition of Personnel Development 27

Rīta Geske

Latvijas sākumskolas dabaszinātņu mācību grāmatu analīze TIMSS pētījumu kontekstā
Latvian Primary School Science Textbooks Analysis in Context of the TIMSS Studies 34

Rīta Geske

Sākumskolas dabaszinību mācību grāmatu vērtējums skolotāju skatījumā
The Evaluation of Primary School Science Textbooks from Teachers' Perspective 44

Andra Irbīte

Dizaina izglītība Latvijā
Design Education in Latvia 57

Gunta Kinta

Mācīšanās rezultātu lietojums dažādu valstu profesionālās vidējās izglītības sistēmā
The Use of Learning Outcomes in Various National Vocational Upper-Secondary Education Systems 63

Rīta Kiseļova

Skolas līmeņa faktoru ietekme uz izglītības kvalitāti (OECD Starptautiskās skolēnu novērtēšanas programmas 2006. gada rezultāti)
Impact of School Level Factors on Quality of Education (Results of the OECD Programme for International Student Assessment 2006) 71

Andrejs Mūrnieks

Izglītības mērķu nozīme izglītības vadībā – dažu izglītības vadības politikas ekspertu viedokļu analīze
The Role of Educational Goals in Education Management: Analysis of the Opinions of Several Education Management Policy Experts 81

Antra Roskoša

Mācībspēku profesionālā darbība daudz kultūru vidē
Professional Activities of the Teaching Staff in a Multicultural Environment 89

Agita Šmitiņa

Galvenie studiju pārtraukšanas iemesli Latvijas Universitātē:
2008./2009. akadēmiskā gada piemērs
The Main Reasons of Student Dropout in University of Latvia 100

Jūlija Stukaļina

Izglītības vides novērtēšana divās Latvijas augstskolās
*Evaluation of the Educational Environment in Two Higher Education
Institutions of Latvia* 110

Anita Zaļaiskalne

Latvijas Republikas profesionālās izglītības sistēmas strukturālās reformas
un izmaiņas profesionālās izglītības obligātajā saturā laikā no 1991. līdz 2011. gadam
*Structural Reforms and Changes in Compulsory Content of Vocational Education
in the Republic of Latvia from 1991 till 2011* 124

Līvija Zeiberte

V. E. Deminga Vispārējās kvalitātes vadības teorija pedagogu
tālākizglītības pārvaldībā
*The W. E. Deming's Total Quality Management theory usage
for teachers' further education administration* 138

Globalizācijas procesa ietekme uz skolotāju izglītību

The Impact of the Globalization Process on Teacher Education

Anita Auziņa

Latvijas Universitāte
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Jūrmalas gatve 74/76, Rīga, LV-1083
E-pasts: anita.auzina@lu.lv

Pētījuma mērķis ir noskaidrot globalizācijas procesa būtību un radīto ietekmi uz skolotāju izglītību. Autore analizē vienas Latvijas augstskolas studentu un skolotāju izglītības programmu direktoru viedokli par pētāmo problēmu. Gūtie rezultāti parāda, ka globalizācijas procesa ietekme uz skolotāju izglītību ir neizbēgama, tādēļ ir jāturpina analizēt globālās attīstības tendences, to ietekmi uz izglītību, lai sekmētu Latvijas skolotāju izglītības attīstību atbilstoši mūsdienu un nākotnes prasībām un paaugstinātu tās konkurētspēju.

Raksturvārdi: globalizācija, process, izglītība, skolotājs, skolotāju izglītība.

Ievads

Globalizācijas process kā pārmaiņu parādība saista pētnieku uzmanību visā pasaulē. Tomēr pats globalizācijas jēdziens vēl joprojām ir un paliek daudznozīmīgs un neskaidrs, jo globalizācija ir process, kuru raksturo mainība, laika un telpas reorganizācija, atvērtas robežas, strauja informācijas apmaiņa, indivīda redzesloka paplašināšanās, pārvietošanās brīvība, dažādu kultūru, vērtību un attieksmju iepazīšana, pārsmērīga informācijas kustība ar mērķi panākt noteiktu ekonomisko efektu, stimulēt patēriņu (Giddens, 1990; Waters, 1995; Best & Kellner, 2002; Hanovs, Mihailovs & Tēraudkalns, 2006; Stiglics, 2010).

P. Salbergs (Sahlberg, 2003, 185) uzskaita sešas galvenās globalizācijas ietekmes uz izglītību:

- 1) pārmaiņas darba organizācijā;
- 2) pastiprināta vietējo kultūru novērtēšana un kosmopolītiskās identitātes kultivēšana;
- 3) izglītības finansējuma samazināšana (kā daļa no pasaules ekonomiskās attīstības) laikā, kad pieaug izglītības un tālākizglītības nepieciešamība;
- 4) jaunas informācijas un komunikāciju tehnoloģiju ētikas attīstības nepieciešamība;
- 5) izglītības standartizēšana un aprobežošanās ar pamatzināšanu apguvi;
- 6) konkurence un nerimtīga skolēnu, skolotāju, skolu un izglītības sistēmu salīdzināšana izglītības tirgū.

P. Salberga (Sahlberg, 2003) pieredze rāda, ka globalizācija ietekmē visus izglītības līmeņus, mācību procesu un saturu. Taču Latvijā un pasaulē maz ir pētījumu par tiešu globalizācijas procesa ietekmi uz skolotāju izglītību.

Autore *globalizāciju* skolotāju izglītības kontekstā definē kā daudzšķautņainu starpdisciplināru procesu, kuru raksturo skolotāju izglītībā iesaistīto indivīdu, izglītības institūciju, valstu un ģeogrāfisku reģionu ciešāka sasaiste un mijiedarbība, kas ne tikai veicina intensīvāku informācijas izplatīšanos un apmaiņu, garīgās un materiālās kultūras vērtību izmaiņas un bagātināšanos, bet arī pastiprina procesa dalībnieku savstarpējo atkarību.

Pētījuma mērķis ir noskaidrot Latvijas skolotāju izglītībā iesaistīto studentu un skolotāju izglītības programmu direktoru viedokli par globalizācijas procesa radīto ietekmi uz izglītību kopumā un uz skolotāju izglītību.

Metodika

Lai noskaidrotu Latvijas skolotāju izglītībā iesaistīto studentu viedokli par globalizācijas ietekmi uz skolotāju izglītību, tika izmantota anketa. Rakstā tiek analizēti divi atvērtie jautājumi: kas ir globalizācija izglītībā un kā globalizācija ietekmē skolotāju izglītību. Atvērtajos jautājumos gūtās atbildes tika kodētas, grupējot atbildes pēc to būtības. Kā teksta zinātniskās analīzes metode tika lietota kontentanālizē.

Praktiskās bāzes izveides kritēriji noteica, ka respondentiem jābūt skolotāja izglītībai un zināmai pedagoģiskai pieredzei, lai spētu izprast sakarības starp globalizāciju un izglītības pārmaiņām globālu procesu kontekstā. Aptaujā piedalījās vienas Latvijas augstskolas 205 skolotāju izglītībā iesaistītie studenti: 88 bakalauri un 117 maģistranti. Anketēšanas gaitā iegūtie rezultāti tiek analizēti gan visiem respondentiem kopumā, gan atsevišķi pa izglītības līmeņiem. Nevarbūtīgās izlases metodes izmantošanu noteica nepieciešamība izpētīt pašreizējo situāciju. Metodes pamatā ir uzskats – ja izmērītā tendence eksistē, tā eksistēs jebkurā izlasē, un rezultāti ir vispārināmi (Geske & Grīnfelds, 2006).

Lai padziļināti izpētītu, kā globalizācijas process ietekmē skolotāju izglītību, tika veiktas daļēji strukturētas intervijas ar skolotāju izglītības programmu direktoriem. Apzinot pētījumam izvēlētas augstskolas īstenotās profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programmas un otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas skolotāju izglītībā, pētījumam izraudzītas piecas programmas no katra skolotāju izglītības programmu īstenošanas veida un intervēti 10 attiecīgo programmu direktori. Izlasē iekļautas programmas dažādu mācību priekšmetu skolotāju profesionālai sagatavošanai. Tas ļauj dziļāk izpētīt tagadējo situāciju skolotāju izglītības programmu īstenošanā.

Rezultāti un diskusija

Aptaujas rezultātu analīze. Viens no aptaujas mērķiem bija noskaidrot studentu izpratni par globalizāciju un tās izpausmēm izglītības jomā. Savu viedokli respondenti izteica, sniedzot vienu atbildi vai vairākas atbildes, tādēļ dati tiek

analizēti, tos atspoguļojot procentos no kopējā atbilžu skaita. Pēc nozīmes atbildes iespējams sadalīt vairākās grupās (1. tabula).

1. tabula

Studentu vērtējums par globalizācijas ietekmi uz izglītību
Student Survey Responses on the Impact of Globalization on Education

	Visi respondenti		Bakalauri		Maģistranti	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Harmonizācija	30	11	11	9	19	13
Mācību saturs	25	9	16	13	9	6
Mobilitāte	69	25	45	36	24	16
Sadarbība	35	13	12	10	23	15
Standartizācija	22	8	7	6	15	10
Tehnoloģijas	39	14	23	18	16	11
Dažādi	36	13	7	6	29	19
Nezinu	19	7	4	3	15	10
Kopā:	275	100	125	100	150	100

25% respondentu minējuši, ka globalizācijas ietekmei uz izglītību ir raksturīga mobilitāte. Studentu skatījumā nozīmīga ir gan fiziskā mobilitāte (organizētas studentu un mācībspēku apmaiņas programmas, prakses, stažēšanās Eiropas Savienībā vai ārpus tās), gan virtuālā mobilitāte (partnerība, e-sadraudzības projektu attīstība). Mobilitāti visvairāk (36%) atzīmējuši bakalaura studenti, taču arī maģistranti (16%) to uzskatīja par svarīgu. Tāpēc var secināt, ka studējošo un docētāju brīva pārvietošanās augstākās izglītības telpā reģiona un Eiropas mērogā ir nozīmīgs globalizācijas virzītājspēks, jo mobilitāte vistiešāk veicina indivīdu un augstāko izglītības institūciju ciešāku sasaisti un sadarbību. Turklāt mācību mobilitāte ir viena no pamatmetodēm, kas indivīdam sniedz personiskas izaugsmes, redzesloka paplašināšanas, valodu un citu prasmju pilnveidošanas un nodarbinātības uzlabošanas iespēju.

14% aptaujāto respondentu informācijas un komunikāciju tehnoloģiju (IKT) attīstība un interneta kā medija, kas pārvar laiku un telpu, ieviešana izglītībā saistās ar globalizāciju. 18% topošie skolotāji pozitīvi vērtē datoru un interaktīvo tāfeļu izmantošanu mācību procesā.

13% respondentu uzskata, ka globalizācijas process izglītībā veicina starptautisko sadarbību, kas tiek realizēta projektu un citu sadarbības formu veidā pieredzes, zināšanu un labas prakses apmaiņai.

13% respondentu minējuši arī citus dažādus viedokļus, raksturojot globalizācijas ietekmi uz izglītību. Biežāk minētie ir jaunu metožu, pieeju izmantošana izglītības īstenošanā un izglītības ciešā saistība ar ekonomisko globalizāciju, kas zināmā mērā diktē savus noteikumus izglītības jomā. Respondentu skatījumā izglītības nozarē ienāk biznesa pasaules terminoloģija un nostiprinās mārketinga likumi. Arvien biežāk izglītība studēt gribētājiem tiek piedāvāta kā prece. Sabiedrībā, kurā cilvēks bez zinātniskā grāda nav nekas, arī izglītības iestādes, sludinot izglītības nozīmību, tāpat kā biznesa kompānijas, organizē reklāmas kampaņas, lai piesaistītu studentus.

Par globalizācijas ietekmi uz izglītību tiek izteikti arī kritiski viedokļi. Kā negatīva parādība tiek minēta ārvalstu izglītības īstenošanu pieredzes nekritiska pārņemšana un ieviešana.

11% respondentu globalizāciju redz kā harmonizācijas procesa veicinātāju augstākajā izglītībā, kad augstskolas sadarbojas izprotamu, caurskatāmu un salīdzināmu zinātnisko grādu sistēmas un studiju programmu radīšanai un vienotu formātu diplomu izdošanai.

Savukārt 8% no aptaujātajiem respondentiem globalizāciju izglītībā drīzāk skaidro kā standartizāciju. Respondenti uzskata, ka izglītības nākotne globalizācijas ietekmes rezultātā ir vienvērtīgs studiju programmu piedāvājums pretstatā Latvijas un Eiropas daudzveidības tradīcijām.

9% respondentu globalizāciju izglītībā definē kā pārmaiņas mācību saturā, kas ir viens no galvenajiem izglītības procesa komponentiem indivīda pasaules uzskata izveidē. Saturs izmaiņas aptaujāto respondentu sniegtajās atbildēs biežāk tiek saistītas ar vairāku svešvalodu apguves aktualizāciju, savas un citu tautu kultūras tradīciju, vērtību iepazīšanu, starpkultūru un globālās izglītības apguvi.

Savukārt, analizējot skolotāju izglītībā iesaistīto studentu sniegtās subjektīvās atbildes uz aptaujas jautājumu „Kā globalizācija ietekmē skolotāju izglītību?” (2. tabula), var secināt, ka 1%, t. i., 3 respondenti no 205, apgalvoja, ka globalizācija konkrēto izglītības jomu – skolotāju izglītību – nemaz neietekmē. 10% no kopējā respondentu skaita nebija sava viedokļa par šo jautājumu.

2. tabula

Studentu vērtējums par globalizācijas ietekmi uz skolotāju izglītību
Student Survey Responses on the Impact of Globalization on Teacher Education

	Visi respondenti		Bakalauri		Maģistranti	
	n	%	n	%	n	%
Harmonizācija	8	3	4	3	4	3
Mobilitāte	34	13	23	18	11	8
Sadarbība	27	10	18	14	9	7
Tehnoloģijas	30	12	22	17	8	6
Zināšanas	96	37	43	34	53	40
Dažādi	35	14	8	6	27	20
Neietekmē	3	1	1	1	2	2
Nezinu	25	10	7	6	18	14
Kopā:	258	100	126	100	132	100

37% respondentu uzsvēra nepieciešamo zināšanu klāstu, kas skolotājam būtu apgūstams, pieaugot globalizācijas ietekmei uz izglītību, – svešvalodu zināšanas; starpkultūru kompetence un savas kultūras identitātes attīstīšana; kompetence veikt salīdzinošo pētniecību, jo analizēt, vērtēt, eksperimentēt, riskēt un mazināt risku ar jaunu zināšanu un pieeju palīdzību ir ikdienas darba pienākums izglītības mācību iestādē; globālu pārmaiņu būtību izpratne un prasme reaģēt uz tām.

12% respondentu uzsvēra IKT lomu skolotāju izglītībā, atzīmējot, ka skolotāju tehnoloģiskās un interneta izmantošanas prasmes ir būtiskas mācību procesa organizēšanā un nodrošināšanā. Turklāt mūsdienīga izglītības procesa veidošanā par neatņemamu sastāvdaļu ir kļuvusi elektroniska skolvadības sistēma, kura nodrošina visu dokumentācijas kārtošānu, uzglabāšanu un kura nepieciešama pedagoģiskajā procesā. Darbs ar elektronisko klases žurnālu, mācību procesa analīze elektroniski, saziņa ar skolotājiem, skolēniem un viņu vecākiem ir skolotāja ikdiena.

13% respondentu minējuši mobilitāti globalizācijas ietekmju kontekstā. Skolotāju izglītībā mobilitāte tiek definēta ne tikai kā dalība apmaiņas studiju programmās, bet arī kā skolotāja prakses iespēja, strādājot par skolotāju asistentu kādā no Eiropas valstīm. Mobilitāte ir cieši saistīta ar sadarbību. 10% respondentu uzskata, ka studentu un docētāju aktīva iesaistīšanās starptautiskos zinātniskos projektos un izglītības attīstības projektos veicina sadarbības pieredzē gūto atziņu ieviešanu studiju darbā, studiju programmu un kursu pilnveidi.

14% respondentu sniedza dažādas atbildes, apsverot globalizācijas ietekmi uz skolotāju izglītību – 57% no 35 atbildēm pozitīvi tiek vērtēta globalizācijas ietekme, kas rosina pilnveidot un modernizēt skolotāju izglītības programmas atbilstoši izglītības tendencēm pasaulē. 8% no 35 atbildēm uzsvērtā globalizācijas negatīvā ietekme, apgalvojot, ka nekritiski tiek pārņemta citu valstu skolotāju izglītības programmu īstenotāju pieredze.

Harmonizāciju kā globalizācijas ietekmes aspektu definējuši 3% respondentu. Varbūt, ka skolotāju izglītības saskaņošana studiju programmu līmenī valsts un Eiropas mērogā respondentiem šķiet neiespējama, jo skolotāju profesija pēc būtības ir nacionāli orientēta un skolotāji tiek sagatavoti darbam konkrētā valstī. Arī P. Zgaga (2008) apgalvo, ka skolotāju profesija vēl arvien tiek saistīta ar nacionālo kontekstu, kaut arī šodien vēlāmāk būtu redzēt skolotāju kā profesionāli Eiropas kontekstā. Tādējādi gūtie dati apliecina, ka iesāktās reformas skolotāju izglītībā ir jāturpina, lai šī nozare pilnvērtīgi iekļautos Eiropas skolotāju izglītības telpā un būtu pievilcīga arī citu valstu augstskolu skolotāju izglītības programmu studentiem.

Interviju rezultāti. Skolotāju izglītības programmu direktoru interviju analīze parādīja, ka ir vērojama globalizācijas procesa ietekme uz skolotāju izglītību un ka „to nedrīkst ignorēt”. 10 skolotāju izglītības programmu direktoru interviju analīzes rezultātā autore secina, ka, līdzīgi kā studenti, arī direktori biežāk min šādas globalizācijas procesa izpausmes: sadarbību (biežums: 6 reizes 10 intervijās), tehnoloģijas (5 reizes 10 intervijās) un mobilitāti (4 reizes 10 intervijās). Tās lielākoties veicina skolotāju izglītības īstenotāju savstarpējo sasaisti un sadarbību augstskolas, nacionālā, Eiropas un globālā mērogā skolotāju izglītības attīstībai, pilnveidei un kopīgi izvirzīto mērķu realizēšanai. Globalizācijas ietekmē „ir lokāli aktualizētas kopējās skolotāju izglītības problēmas globālajā kontekstā, tiek sekots risinājumu meklējumiem citās valstīs, saglabājot tradicionālās lokālās vērtības un cenšoties tās atbilstoši inovēt”, skaidro viens no skolotāju izglītības programmu direktoriem.

Intervēto respondentu skatījumā skolotāju izglītībā un Eiropas vienotās skolotāju izglītības telpas veidošanā aktuāla drīzāk ir eiropēizācija, nevis globalizācija. Šim viedoklim var piekrist, jo Boloņas procesa attīstība iezīmē galveno augstākās

izglītības stratēģiju: virzību uz kopēju Eiropas augstākās izglītības telpu, kurā nozīmīgi darbības virzieni ir vienotu, caurskatāmu un savstarpēji viegli izprotamu augstākās izglītības studiju programmu veidošana, studentu, docētāju un izglītības pētnieku mobilitāte un attiecīgās jomas speciālistu sadarbība un komunikācija.

Secinājumi

1. Globalizācija ir daudzšķautņains starpdisciplinārs process, kas ne tikai cieši saista pasaules iedzīvotājus, bet arī pastiprina viņu savstarpējo atkarību.
2. Globalizācijas ietekme uz skolotāju izglītību ir neizbēgama, tādēļ globalizācijas attīstības tendences ir jāanalizē, lai sekmētu skolotāju izglītības attīstību atbilstoši mūsdienu un nākotnes prasībām un paaugstinātu Latvijas skolotāju izglītības līdzvērtību un konkurētspēju.
3. Skolotāju izglītības programmu veidotāji un īstenotāji iesaistās starptautiskos sadarbības projektos, kuru īstenošanas rezultātā tiek izveidoti vienoti un efektīvi skolotāju sagatavošanas modeļi un sistēmas. Kopīgi tiek aktualizētas globalizācijas pārmaiņu radītās problēmas, izaicinājumi un ieguvumi.
4. Kā liecina autores pētījums, studenti uzskata, ka globalizācijas ietekmei uz izglītību ir raksturīga mobilitāte; tehnoloģiju attīstība un ieviešana izglītības procesā; starptautiska sadarbība pieredzes, zināšanu un labas prakses apmaiņai; harmonizācija un standartizācija; pārmaiņas mācību saturā. Minētos globalizācijas aspektus autore uzskatīja par nozīmīgiem arī savas izglītības globalizācijas definīcijas veidošanas procesā, jo tie raksturo cilvēku savstarpējo mijiedarbību un bagātināšanos izglītības telpā.
5. Globalizācijas ietekmei uz skolotāju izglītību ir raksturīgs nepieciešamo zināšanu klāsts, kas skolotājam būtu apgūstams, pieaugot globalizācijas ietekmei izglītības telpā; studentu un docētāju mobilitāte; IKT izmantošana izglītībā; sadarbība starptautiskos zinātniskos un izglītības attīstības projektos un Eiropas vienotas augstākās izglītības telpas izveide.
6. Pētījuma rezultāti pierādīja, ka procentuāli lielākā daļa (90%) pētījumā iesaistīto respondentu uzskata, ka globalizācijas procesa ietekme gan uz izglītību vispār, gan uz skolotāju izglītību ir pozitīva. Līdz ar to var secināt, ka topošie skolotāji un skolotāju izglītības programmu direktori – humanitārās zinātnes pārstāvji – globalizācijas procesā saskata virzību uz harmoniju, nevis konkurenci pasaulē.

LITERATŪRA

- Best, S. & Kellner, D. (2002). *The Postmodern Adventure. Science, Technology, and Cultural Studies at the Third Millennium*. London: Routledge.
- Geske, A. & Grīnfelds, A. (2006). *Izglītības pētniecība*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.
- Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*. Cambridge: Polity Press.
- Hanovs, D., Mihailovs, I. J. & Tēraudkalns, V. (2006). *Globalizācija: teorijas un prakses*. Rīga: [b. i.].
- Sahlberg, P. (2003). Schools and Globalisation. *Leading Schools with a Global Perspective. Proceedings of the International Conference*. Rīga: Mācību grāmata, 184–191.

Stiglics, Dž. J. (2010). *Globalizācija un neapmierinātība ar to*. Rīga: SIA „Biznesa augstskola Turība”.

Waters, M. (1995). *Globalization*. New York: Routledge.

Zgaga, P. (2008). Mobility and the European Dimension in Teacher Education. *Teacher Education Policy in Europe: a Voice of Higher Education Institutions*. Eds. Hudson, B. & Zgaga, P. Umeå: University of Umeå, Faculty of Teacher Education, 17–41.

Summary

The aim of the research is to explore the globalization process and its impact on teacher education. The author studies the opinions of Latvian students involved in teacher education and teacher education programme directors. The gained results showed that the impact of globalization on teacher education is unavoidable. Therefore it is essential to continue studies of global development trends and their impact on education in order to promote the development of teacher education according to today's and future demands, what is more, increase the competitiveness of teacher education.

**Skolēnu valstiskā un Eiropas piederības apziņa, dzīvojot
multikulturālā sabiedrībā: Igaunijas un Latvijas
salīdzinošais piemērs**

***The Students' Sense of Belonging to a National Country
and Europe while Living in a Multicultural Society: Based
on the Comparative Example of Estonia and Latvia***

Ireta Čekse

Latvijas Universitāte
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Jūrmalas gatve 74/76, Rīga, LV-1083
E-pasts: ireta.cekse@lu.lv

Andrejs Geske

Latvijas Universitāte
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Jūrmalas gatve 74/76, Rīga, LV-1083
E-pasts: andrejs.geske@lu.lv

Andris Grīnfelds

Latvijas Universitāte
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Jūrmalas gatve 74/76, Rīga, LV-1083
E-pasts: andris.grinfelds@lu.lv

Andris Kangro

Latvijas Universitāte
Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1050
E-pasts: andris.kangro@lu.lv

Rakstā pēfīta Igaunijas un Latvijas skolēnu ar valsts un krievu mācību valodu zināšanas pilsoniskajā izglītībā, piederības apziņa valstij un Eiropai, lai rastu atbildi uz pētniecisko jautājumu – kāda piederība apziņa ir skolēniem ar atšķirīgu mācību valodu. Raksta pirmā daļa vēlfīta multikulturālisma modeļu izpētei, otrajā daļā analizēti ICCS 2009 pēfījumā iegūtie rezultāti par skolēnu zināšanām pilsoniskajā izglītībā un attieksmi pret valsti un Eiropu. Pēfījumā secināts, ka izšķiroša nozīme attieksmes veidošanā un zināšanu ieguvē vairāk ir videi (valstij), nevis etniskai piederībai. To pierāda Igaunijas skolēnu zināšanas pilsoniskās izglītības testā, attieksme un piederības apziņa valstij un Eiropai.

Raksturvārdi: piederības apziņa, multikulturālisms, pilsoniskā izglītībā, ICCS 2009, Latvija, Igaunija.

Saīsinājumi

ASV – Amerikas Savienotās Valstis

CIVED – The IEA Civic Education Study

ES – Eiropas Savienība

ICCS 2009 – International Civic and Citizenship Study

IEA – International Association for the Evolution of Educational Achievement

NATO – The North Atlantic Treaty Organization

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development

PSRS – Padomju Sociālistisko Republiku Savienība

Ievads

1989. gadā, īsi pirms PSRS sabrukuma, Igaunijā un Latvijā līdzās pamatnācijai bija skaitliski liels īpatsvars etnisko minoritāšu grupu iedzīvotāju (Igaunijā 38,5%, Latvijā 48%). Lielākā etniskā grupa abās valstīs bija etniskie krievi, kuri Igaunijā šajā laikā bija 30,3%, bet Latvijā – 34% no visiem iedzīvotājiem. Lielais etnisko minoritāšu grupu īpatsvars bija viens no iemesliem, kādēļ pēc neatkarības atgūšanas 1991. gadā tika saglabātas un līdz mūsdienām no valsts līdzekļiem finansētas skolas ar mazākumtautību mācību valodu.

20. gs. beigās un 21. gs. sākumā līdz ar Igaunijas un Latvijas uzņemšanu starptautiskās organizācijās (ES, NATO) sabiedrībā aktuāls kļuva jautājums par piederības apziņu gan lokālā, gan globālā mērogā. Piederības apziņas definējums dažādu etnisko grupu indivīdiem atšķīrās. Tāpat atšķirīga identitātes apziņa bija centrā un perifērijā dzīvojošajiem.

Laī novērtētu valstisko (lokālo) un eiroatlantisko (globālo) piederības apziņu pēc etniskās piederības dažādiem skolēniem, rakstā izvirzīts mērķis izpētīt, kāda ir piederības apziņa skolēniem ar atšķirīgu mācību valodu Igaunijā un Latvijā.

Metodika

Rakstā analizēti *ICCS 2009* pētījuma Igaunijas un Latvijas dati. *ICCS 2009* pētījuma mērķis bija novērtēt, cik lielā mērā jaunieši ir gatavi uzņemties pilsoņu lomu mūsdienu multikulturālajā sabiedrībā (Schulz et. al., 2010). *ICCS 2009* pētījumā piedalījās 38 valstis, tajā skaitā arī Igaunija un Latvija, un tika aptaujāti Igaunijas un Latvijas astoto klašu skolēni no skolām ar valsts valodu un krievu mācību valodu. *ICCS 2009* pētījumā piedalījās 5345 skolēni no 149 skolām Igaunijā un 150 skolām Latvijā.

ICCS 2009 pētījumā tika lietoti vairāki mērinstrumenti (par instrumentiem sīkāk sk. Schulz et. al., 2010; Schulz, Frallion, Ainley, Losito & Kerr, 2008; par pilsoniskās izglītības kontekstu sīkāk sk. Schulz et. al., 2010), no kuriem rakstā izmantoti skolēnu tests, kā arī vairākas skolēna aptaujas un Eiropas moduļa aptaujas daļas.

Skolēnu testā kopā bija 80 jautājumi, kuri tika sadalīti septiņos klasteros (jautājumu grupās). Dažādi kombinējot klasterus, tika izveidoti septiņi atšķirīgi testa varianti, kas nodrošināja plašāku tematu ietveršanu testā (Schulz et. al., 2010). Katram skolēnam bija paredzēts viens testa variants.

Skolēna aptaujā ir 29 jautājumu grupas, kuru atbildes veidotas pēc Likerta skalas principa. Jautājumi aptaujā sadalīti tematiski – vispārīgi jautājumi, jautājumi par skolēna ārpusskolas aktivitātēm, mācībām, skolas vidi, attiecībām ar skolas biedriem un skolotājiem, skolēna viedokļiem un attieksmēm pilsoniskās izglītības jomā.

Līdzīgi tika veidots arī Eiropas modulis. Tajā bija 13 jautājumi, ar kuru palīdzību tiek noskaidrota skolēnu izpratne par multikulturālismu (un par procesiem, kas ar to saistīti) un piederības apziņu Eiropai un valstij, kurā viņi dzīvo.

Analizējot dominējošo valodu, kurā skolēni sarunājās mājās, tika noskaidrots, ka valodā, kas atšķiras no skolas mācību valodas, katrā grupā runā mazāk nekā 10% skolēnu. Ņemot vērā nelielo citu etnisko grupu pārstāvju skaitu grupās, rakstā pieņemts, ka skolēni no skolām ar vienādu mācību valodu pārstāv vienu etnisko grupu. Turpmāk tekstā tiks norādīts uz skolēnu valstisko piederību, piemēram, Igaunijas skolēni ar valsts mācību valodu, Latvijas skolēni ar krievu mācību valodu u. tml.

Rezultāti un diskusija

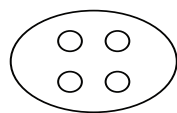
Kopš iestāšanās dažādās starptautiskās organizācijās (ES, NATO, Igaunija iestājusies arī OECD) ir aktualizētas multikulturālisma un piederības apziņas definēšanas problēmas Igaunijas un Latvijas sabiedrībā. Robežu atvēršana cilvēkiem devusi iespēju kļūt atvērtiem un mobiliem. Veidojas jaunas iezīmes un izpausmes formas, kas raksturo sabiedrību. Tādēļ raksta autori uzskata, ka nepieciešams dziļāk analizēt Igaunijas un Latvijas skolēnu valsts un Eiropas piederības apziņu, meklējot atbildi uz pētniecisko jautājumu, – kāda piederība apziņa ir skolēniem ar atšķirīgu mācību valodu.

Dažādi autori multikulturālisma jēdzienu pakļauj dažādām klasifikācijām, tādējādi liekot noprast, ka reālajā dzīvē multikulturālisms piedzīvo nemitīgas pārmaiņas. Tas ir saprotams, ņemot vērā to, ka eiroatlantiskajā telpā sabiedrības veido dažādas konfesionālas, etniskas un sociālas grupas, kuru līdzāspastāvēšanu būtiski ietekmē lokālie un globālie politiskie un sociālekonomiskie procesi, kultūras tradīcijas (tajā skaitā reliģija) un vēsturiskā pieredze (sāpīgi notikumi, stereotipi, mīti). Atslēgvārdi, kas raksturo labi funkcionēspējīgu multikulturālu sabiedrību, ir tolerance, iecietība, spēja uz klausīt, respektēt līdzcilvēku vēlmes un vajadzības, mierīga līdzāspastāvēšana.

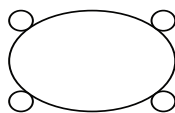
Aplūkojot multikulturālismu, visbiežāk tiek minēta ASV, Kanāda, Skandināvijas valstis un dažas vecās Eiropas valstis. Arī teorētiķi, kas pievērušies multikulturālisma pētniecībai, nāk no Eiroatlantiskās telpas valstīm (Hanberger, 2010; Alexander, 2001; Kymlicka, 2003; Kivisto, 2002; Baker, 2001; Berry, 2001; Turner, 2006).

Pētnieks E. Vinters uzskata, ka var izšķirt gan ļoti izteikta, gan minimāla multikulturālisma piemērus. Ļoti izteikts multikulturālisms raksturīgs daudz atvērtākai diskusijai starp dominējošo grupu un vienu vai vairākām etniskās minoritātes grupām, piemēram, ASV un Kanādā. Stipri izteiktās multikulturālisma valstīs minoritāšu tiesības konkrētām etniskām grupām tiek piešķirtas bez sevišķas pamatiedzīvotāju un valsts pārvaldes struktūru pretestības. Savukārt minimālais multikulturālisms mūsdienās sastopams gandrīz visās Eiropas valstīs (Winter, 2007).

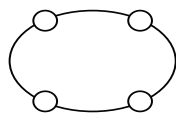
Multikulturālisma iezīmes izteikti saskatāmas valstīs, kurās ir demokrātiska valsts pārvaldes forma un kuras ir ekonomiski attīstītas. A. Henbergers (Hanberger, 2010) piedāvā trīs sabiedrības modeļus: kultūru asimilēšanas modeli, kultūru saplūšanas modeli un vairāku kultūru līdzāspastāvēšanas modeli (attēls).



Kultūru asimilēšanās
modelis



Kultūru līdzāspastāvēšanas
modelis



Kultūru saplūšanas
modelis

Attēls. Multikulturālas sabiedrības modeļi
Models of multicultural society

Kultūru asimilēšanu A. Henbergers skaidro kā procesu, kurā sabiedrībā notiek minoritātes piespiedu vai dabiska asimilēšanās ar pamatnāciju. Šāda sabiedrība netiek atzīta par veiksmīgu, jo minoritātes grupa ir subjekts, kam ir iespēja saglabāt savas kultūras tradīcijas tikai tik ilgi, kamēr netiek ietekmēta pamatnācijas kultūra. Kultūras asimilēšanās modeļa priekšnoteikums ir ierobežota kultūras izvēles brīvība, kas tiek panākta, politiski ierobežojot minoritāti (īstenojot asimilācijas politiku). Asimilācijas procesa rezultātā ilgākā laika posmā minoritāšu grupas var zaudēt piederības apziņu savai grupai etniskajā, lingvistiskajā un kultūras kontekstā. Uzskatāms piemērs vēsturē ir Krievijas impērija.

Kultūru līdzāspastāvēšanas sabiedrības modelī notiek minimāla integrācija. Pastiprināta uzmanība tiek pievērsta tam, lai minoritātes kultūra sabiedrībā attīstītos patstāvīgi un netiktu iekļauta pamatnācijā vai asimilēta pamatnācijas kultūrā. Starp abām kultūrām pastāv kontakts, taču tas ir minimāls. Šāds sabiedrības modelis pastāv, piemēram, Vācijā.

Kultūru saplūšanu multikulturālas sabiedrības modelī paredz dažādu kultūru un etnisko grupu apvienošanos. Šis modelis satur noteiktas vispārīgas pamatvērtības, kuras akceptē minoritāšu grupas un pamatnācija. Šī modeļa pamatā ir cilvēktiesības un starptautiski likumi. Saplūšana nozīmē dažādu pamatnācijas un minoritātes vērtību apvienošanos un jaunu vērtību rašanos, akceptējot dažādību, kultūras tradīcijas un vienlīdzību. Minoritātes un pamatnācijas saplūšanas rezultātā izveidojas jauna hibrīdkultūra, neizraisot minoritātes vai pamatnācijas kultūras raksturiezīmju izzušanu. Tas nozīmē, ka paralēli jau esošajai piederībai pie savas grupas var notikt identificēšanās ar citām grupām un rasties apziņa par piederību pie tām. Šajā gadījumā var runāt par vairākām identitātēm. Mūsdienās šādu sabiedrības modeli var ieraudzīt ASV un Kanādā (Hanberger, 2010).

Pēc autoru domām, Igaunijas un Latvijas sabiedrība ir pārejas periodā no kultūru līdzāspastāvēšanas uz kultūru saplūšanu. Uz to norāda vairākas pazīmes – vēsturiskā valstu attīstība, pēc neatkarības atgūšanas saglabājot etnisko dažādību; reformas mazākumtautību izglītībā, meklējot ceļu, kā starp etniskajām grupām veidot dialogu; minoritāšu vēlme nostiprināt savas tradīcijas un paust piederību pie savas grupas.

Reformas izglītībā kopš neatkarības atjaunošanas Igaunijā un Latvijā

Igaunijas piemērs. Reformas Igaunijas izglītībā var iedalīt četrās kārtās. Pirmajā kārtā 1990. gadā, kad Igaunijā tika pabeigta un ieviesta jaunā vidējās izglītības mācību programma, valstī bija 641 vispārizglītojošā skola (par 277 skolām mazāk nekā Latvijā) (Statistics Estonia, 2006). Otrajā kārtā 1996. gadā Igaunijas valdība apstiprināja jauno vispārējās izglītības valsts mācību programmu, bet 2000. gadā – trešajā valsts mācību programmas ieviešanas kārtā – sākās process, kas tiek vērsts uz starpdisciplināritāti mācību programmā un saikni starp mācību programmu un ārpusklasses programmu (skolas un mājas attiecības, skolēnu ārpusklasses un ārpuskolas aktivitātes u. tml.) (Heidmets et al., 2011). 2000. gadā Igaunijā bija 685 skolas ar igauņu mācību valodu un 119 etnisko minoritāšu grupu skolas, no kurām 19 ir divplūsmu skolas, kur mācības notiek gan igauņu, gan mazākumtautības valodā (Statistics Estonia, 2006). Ceturtajā reformu kārtā, laika posmā no 2007. līdz 2012. gadam, Igaunijas skolās ar mazākumtautību mācību valodu notika pāreja uz bilingvālo izglītību. No 2011. gada 1. septembra mazākumtautību skolās igauņu valodā tiek pasniegti 60% no mācību satura.

Latvijas piemērs. 20. gs. 80. gadu beigās un 90. gadu sākumā Latvijā tika izveidotas mazākumtautību skolas poļiem, ebrejiem, ukraiņiem, baltkrievi, lietuviešiem un igauņiem. Skaitliski šīs skolas nepārsniedza vienu procentu no kopējā Latvijas skolu skaita (salīdzinājumam – 1990./91. m. g. Latvijā bija 918 vispārizglītojošās dienas skolas) (Statistics Latvia, 2011). Latvijas skolu izglītības sistēmā 90. gadu pirmajā pusē līdzās pastāvēja skolas ar latviešu un krievu mācību valodu. Latvijā, tāpat kā Igaunijā, vēl joprojām vispārējās vidējās mācību iestādes (ar krievu mācību valodu) tiek finansētas no valsts budžeta (Statistics Latvia, 2011).

1995. gadā izstrādātie Izglītības likuma grozījumi noteica, ka „mazākumtautību vispārizglītojošās skolās, kurās mācību valoda nav latviešu valoda, 1.–9. klasē vismaz divos, bet 10.–12. klasē vismaz trijos humanitārajos vai eksaktajos priekšmetos mācībām pamatā jānotiek valsts valodā” (Izglītības likums, 1995). Latvijas skolās sāka ieviest bilingvālās izglītības programmas (Rozenvalds, 2010). Pēc nepilniem desmit gadiem Izglītības likumā tika pieņemti jauni grozījumi (Izglītības likums, 2004), kas paredzēja, ka no 2004. gada 1. septembra „valsts un pašvaldību vispārējās vidējās izglītības iestādēs, kurās īsteno mazākumtautību izglītības programmas, sākot ar desmito klasi, mācības notiek valsts valodā atbilstoši valsts vispārējās vidējās izglītības standartam valsts un pašvaldību profesionālās izglītības iestādēs, sākot ar pirmo kursu, mācības notiek valsts valodā atbilstoši valsts arodizglītības standartam vai valsts profesionālās vidējās izglītības standartam. Valsts vispārējās vidējās izglītības standarts, valsts arodizglītības standarts un valsts profesionālās vidējās izglītības standarts noteic, ka mācību satura apguve valsts valodā tiek nodrošināta ne mazāk kā trijās piektdaļās no kopējās mācību stundu slodzes mācību gadā, ieskaitot svešvalodas, un nodrošina ar mazākumtautības valodu, identitāti un kultūru saistīta mācību satura apguvi mazākumtautības valodā”.

Minētie grozījumi Izglītības likumā izraisīja Latvijas mazākumtautību skolēnu, viņu vecāku un arī skolotāju sašutumu, jo viņu vājās zināšanas latviešu valodā liedza izpildīt Izglītības likumā paredzētos grozījumus. 2004. un 2005. gada 1. septembrī

tika rīkotas protesta demonstrācijas, kurās prasīja atcelt grozījumus likumā un izteica vērmi Latvijā krievu valodu noteikt kā otro valsts valodu.

2003./2004. mācību gadā Latvijā darbojās 156 skolas ar krievu mācību valodu, 138 divplūsmu skolas (latviešu un krievu skolas ar bilingvālo mācību programmām), bet mācības latviešu valodā notika 714 skolās (Vispārizglītojošo skolu un izglītojamo skaits 2003./2004. mācību gadā, 2003). Tādējādi lielākais mazākumtautību izglītības izaicinājums bija nevis mazākumtautību valodas, bet gan valsts valodas apguves nodrošināšana, saglabājot mazākumtautību valodu, kultūru un identitāti (Brands-Kehre & Pūce, 2005).

Igaunijas un Latvijas ievērojamais etnisko minoritāšu skolu skaits attiecībā uz skolām, kurās mācības notiek valsts valodā, rada nepieciešamību dziļāk pētīt un salīdzināt minoritāšu grupu un pamatnācijas skolēnu pilsonisko nostāju, valstisko apziņu un zināšanas pilsoniskajā izglītībā. Lai to izdarītu, rakstā tiks izmantoti dati no Starptautiskā Pilsoniskās izglītības pētījuma *ICCS 2009*.

Skolēnu sasniegumi pilsoniskās izglītības testā. Ņemot vērā, ka Igaunija un Latvija ir piederīgas Baltijas jūras reģionam, kurā ietilpst arī Dānija, Zviedrija, Norvēģija, Somija, Lietuva, Polija, *ICCS 2009* testā iegūtos 8. klašu skolēnu zināšanu rezultātus pilsoniskajā izglītībā svarīgi analizēt salīdzinoši, izmantojot reģionālo pieeju. Izpratne par to, kādas ir Igaunijas un Latvijas skolēnu pilsoniskās zināšanas, starptautiskajā salīdzinājumā ļautu labāk saprast šo valstu skolēnu pilsonisko apziņu, vērtības un nostāju.

Lai noteiktu katras *ICCS 2009* dalībvalsts skolēnu iegūto vidējo punktu skaitu, sākotnējie testā iegūtie rezultāti tika pārrēķināti tā, lai valstu vidējais rezultāts būtu 500 punktu (standartnovirze 100 punktu). Visi valstu vidējie rezultāti ir robežās no 380 līdz 576 punktiem (gandrīz divu standartnoviržu diapazons).

Augstākie vidējie rādītāji pilsoniskās izglītības testā (1. tabula) bija Skandināvijas valstu – Somijas (576 punkti) un Dānijas (576 punkti) – skolēniem, nedaudz zemākas zināšanas testā demonstrēja Zviedrijas (537 punkti) un Polijas (536 punkti) skolēni – viņu sasniegumi testā nebija statistiski nozīmīgi atšķirīgi. Igaunijas skolēnu sasniegumi (525 punkti), līdzīgi kā Somijai, Dānijai, Zviedrijai un Polijai, bija statistiski nozīmīgi augstāki nekā *ICCS 2009* vidējie. Lietuvas skolēnu vidējie sasniegumi (505 punkti), tāpat kā Krievijas, Spānijas un Austrijas skolēniem, bija statistiski vienādi ar visu *ICCS 2009* valstu skolēnu vidējiem rezultātiem testā.

Novērtējot Latvijas vietu starp Baltijas jūras reģiona valstīm, jāsecina, ka Latvijas skolēnu rezultāti pilsoniskās izglītības testā bija paši zemākie (482 punkti) un vērtējami arī kā statistiski nozīmīgi zemāki nekā vidēji *ICCS 2009* pētījuma testā (Schulz et. al., 2010).

1. tabula

Skolēnu vidējie sasniegumi pilsoniskās izglītības testā. Dalībvalstu salīdzinājums
(Schulz et. al., 2010)

Average achievements scores of the students in the test of civic education. Comparison of member states (Schulz et. al., 2010)

<i>ICCS 2009</i> pētījuma dalībvalsts	Vidējais vecums	Vidējie sasniegumi (punkti, (s. e.))	
Somija	14,7	576	(2,4)
Dānija	14,9	576	(3,6)
Koreja	14,7	565	(1,9)
Taivāna (Ķīna)	14,2	559	(2,4)
Zviedrija	14,8	537	(3,1)
Polija	14,9	536	(4,7)
Īrija	14,3	534	(4,6)
Šveice	14,7	531	(3,8)
Lihtenšteina	14,8	531	(3,3)
Itālija	13,8	531	(3,3)
Slovākija	14,4	529	(4,5)
Igaunija	15,0	525	(4,5)
Anglija	14,0	519	(4,4)
Jaunzēlande	14,0	517	(5,0)
Slovēnija	13,7	516	(2,7)
Norvēģija	13,7	515	(3,4)
Beļģija (flāmu)	13,9	514	(4,7)
Čehija	14,4	510	(2,4)
Krievija	14,7	506	(3,8)
Lietuva	14,7	505	(2,8)
Spānija	14,1	505	(4,1)
Austrija	14,4	503	(4,0)
Malta	13,9	490	(4,5)
Čīle	14,2	483	(3,5)
Latvija	14,8	482	(4,0)
Grieķija	13,7	476	(4,4)
Luksemburga	14,6	473	(2,2)
Bulgārija	14,7	466	(5,0)
Kolumbija	14,4	462	(2,9)
Kipra	13,9	453	(2,4)
Meksika	14,1	452	(2,8)
Taizeme	14,4	452	(3,7)
Gvatemala	15,5	435	(3,8)
Indonēzija	14,3	433	(3,4)
Paragvaja	14,9	424	(3,4)
Dominikāna	14,8	380	(2,4)

Augstāko sasniegumu līmeni (vairāk par 563 punktiem testā) Igaunijā sasniedza 36% skolēnu, bet Latvijā tikai 16% skolēnu. Savukārt zemāko sasniegumu līmenī (mazāk par 395 punktiem testā) bija 8% Igaunijas skolēnu un 15% Latvijas skolēnu. Abās valstīs ievērojami atšķirās meiteņu un zēnu sasniegumi – meiteņu sasniegumi testā bija par 30 punktiem augstāki nekā zēnu sasniegumi. Salīdzinot skolēnu sasniegumus *ICCS 2009* pētījumā un Pilsioniskās izglītības pētījumā *CIVED 1999.* gadā, netika konstatētas statistiski nozīmīgas rezultātu izmaiņas ne Igaunijā, ne Latvijā, lai gan jāatzīst, ka salīdzinājums tika izdarīts tikai vienā skalā, tādējādi neļaujot izdarīt vispusīgu rezultātu izmaiņu salīdzinājumu.

Attieksme pret valsti. Turpmāk tiks aplūkoti galvenie rezultāti, kas atklāj Igaunijas un Latvijas skolēnu piederības izjūtu konkrētai teritorijai.

Skolēniem paužot savu attieksmi, aptaujā ietvertie apgalvojumi bija jānovērtē, izvēloties vienu no piedāvātajiem atbilžu variantiem, piemēram, „pilnībā piekritu”, „piekritu”, „nepiekritu” vai „pilnībā nepiekritu”.

2. tabulā parādīts Igaunijas un Latvijas astoto klašu skolēnu skaits procentos, kuri „pilnībā piekrita” vai „piekrita” dažādiem apgalvojumiem par savu valsti. Iegūtie rezultāti norāda uz to, ka Igaunijas un Latvijas pamatnācijas jauniešu viedokļi ievērojami atšķirās no to skolēnu viedokļiem, kuri mācās skolās ar krievu mācību valodu (mazākumtautību izglītības programmās).

2. tabula

Igaunijas un Latvijas 8. klašu skolēnu attieksme pret valsti, kurā viņi dzīvo
(*ICCS 2009*; skaits procentos (standartkļūda), skolēni dotajiem apgalvojumiem „piekrit pilnībā” vai „piekrit”)

The attitude of the Estonian and Latvian Form 8 students towards the country they live in
(*ICCS 2009*; amount in per cents (standard error), who “agree completely” or “agree” with the statements)

Apgalvojums	Latvija, %		Igaunija, %	
	Skolas ar latviešu mācību valodu	Skolas ar krievu mācību valodu	Skolas ar igauņu mācību valodu	Skolas ar krievu mācību valodu
Es ļoti cienu Igauniju/Latviju	89 (0,9)*	56 (7,2)	94 (0,6)	45 (3,2)
Igaunijas/Latvijas karogs man ir svarīgs	93 (0,7)	68 (6,0)	95 (0,5)	58 (3,9)
Es labāk vēlētos pārcelties uz pastāvīgu dzīvi citā valstī	39 (1,5)	63 (4,8)	37 (1,3)	56 (2,9)
Esmu lepns (-a) par to, ka dzīvoju Igaunijā/Latvijā	77 (1,5)	44 (5,4)	91 (0,6)	40 (3,7)
Mums Igaunijā/Latvijā vajadzētu būt lepniem par to, ko mēs esam sasnieguši	78 (1,3)	44 (6,2)	93 (0,7)	55 (2,6)
Kopumā, salīdzinot ar citām valstīm, Igaunija/Latvija ir labākā valsts, kur dzīvot	41 (1,7)	19 (3,3)	72 (1,1)	39 (3,2)

* Iekavās norādīta standartkļūda.

Analīzes rezultātā secināts, ka pamatnācijas skolēni pret savu valsti bija noskaņoti ievērojami pozitīvāk. Vairāk nekā 90% Igaunijas pamatnācijas skolēnu

atzina, ka ciena (94%) savu valsti, lepojas ar to, ka dzīvo Igaunijā (91%), un lepojas par Igaunijas sasniegumiem (93%). Tāpat šiem skolēniem bija svarīgs savas valsts simbols – karogs (95%). Nedaudz vājāka piederības apziņa nekā Igaunijas pamatnācījas skolēniem iezīmējās Latvijas pamatnācījas skolēniem. Neizteikts bija Latvijas skolēnu (ar valsts valodu) lepnums par valstī sasniegto (78%) un lepnums par to, ka viņi ir savas valsts iedzīvotāji (77%).

Igaunijas un Latvijas skolēniem (ar krievu mācību valodu) ir līdzīga piederības apziņa valstij, kurā viņi dzīvo. Tiesa, Latvijas skolēni (ar krievu mācību valodu) pauž lielāku piederību savai valstij jautājumos, kuros tiek demonstrēta individuālā attieksme, piemēram, „es ļoti ..”, „es labāk ..”, „esmu lepns ..”. Savukārt Igaunijas skolēni no mazākumtautību skolām demonstrē ciešāku piederību savai valstij jautājumos, kuros nepieciešams atbildēt vispārināti „mēs kā vienota valsts” kontekstā, piemēram, „mums Igaunijā ..”. Šo atbilžu sadalījumu varētu skaidrot kā skolēnu neapzinātu piederības paušanu savai valstij, proti, Igaunijas skolēni no mazākumtautību skolām izjūt lielāku piederības izjūti Igaunijas iedzīvotājiem nekā veselumam, bet Latvijas skolēnu (ar krievu mācību valodu) piederība ir personiska un tiek atdalīta no sabiedrības kopējās piederības apziņas.

Nenožīmīgi – tikai par 2 procentpunktiem – atšķirās Latvijas skolēnu (ar valsts valodu) un Igaunijas skolēnu (ar krievu mācību valodu) uzskats, ka „kopumā, salīdzinot ar citām valstīm, Igaunija/Latvija ir labākā valsts, kur dzīvot”.

Globālā un lokālā piederības apziņa. Skolēnu attieksmē pret Eiropu un piederību Eiropai bija novērojama līdzīga tendence kā attieksmē pret valsti, kurā skolēni dzīvo. *ICCS 2009* pētījuma Eiropas modulī tika izveidota Eiropas identitātes un piederības apziņas skala ar vidējo vērtību 50 un standartnovirzi 10. Kopumā Igaunijas skolēnu Eiropas identitātes un piederības apziņa šajā skalā atradās tieši vidū – 50 punkti (standartklūda 0,3), bet Latvijas skolēnu Eiropas identitātes un piederības apziņa šajā skalā bija 45 punkti (standartklūda 0,3). Tajā pašā laikā skolēniem no skolām ar krievu mācību valodu Eiropas identitātes un piederības apziņa šajā skalā bija ievērojami zemāka – attiecīgi 38 punkti (standartklūda 1,7) Latvijā un 39 punkti Igaunijā (standartklūda 0,7).

Pētījuma rezultāti parādīja, ka pastāv ievērojama skolēnu sasniegumu saistība ar viņu Eiropas piederības un identitātes apziņu (2. tabula). Sevi par eiropiešiem vairāk uzskata skolēni, kuriem bija augstāki sasniegumi testā. Šie skolēni jutās lepņāki par savu piederību Eiropai. Tomēr skolēni ar augstākiem sasniegumiem biežāk savas valsts pilsonību vērtēja augstāk par piederību Eiropai. Šis rezultāts uzskatāmi parāda pilsoniskās izglītības zināšanu jomas ievērojamo ietekmi uz skolēnu attieksmi.

3. tabulā ir attēlota skolēnu attieksmju saistība atsevišķi skolēniem ar Igaunijas un Latvijas valsts mācību valodu un skolēniem ar krievu mācību valodu. Arī šajā griezumā apstiprinās iepriekš minētais. Piemēram, 92% skolēnu (ar igauņu mācību valodu) sevi uzskata par eiropiešiem, un šo skolēnu vidējie sasniegumi ir 539 punkti. Apmēram 80% Latvijas skolēnu (ar valsts mācību valodu) un Igaunijas skolēnu (ar krievu mācību valodu) sevi uzskata par eiropiešiem, un vidējie sasniegumi ir virs 490 punktiem. 77% Latvijas skolēnu (ar krievu mācību valodu) uzskata sevi par eiropiešiem, un viņu sasniegumi ir zemāki par 490 punktiem.

3. tabula

Igaunijas un Latvijas 8. klašu skolēnu atbildes uz jautājumiem par piederību Eiropai un identitāti saistībā ar sasniegumiem pilsoniskās izglītības testā (ICCS 2009)
The answers of the Estonian and Latvian Form 8 students to the questions about the belonging to Europe and identity in correlation with the achievements in the test of civic education (ICCS 2009)

	Piekrīt			Nepiekrīt		
	Atbilžu skaits (%)	Vidējie sasniegumi	Vid. sasn. standart-klūda	Atbilžu skaits (%)	Vidējie sasniegumi	Vid. sasn. standart-klūda
Latvijas 8. klašu skolēni – latviešu mācību valoda						
Es sevi uzskatu par eiropieti	82	490	5,3	18	464	6,0
Pirmām kārtām es sevi uzskatu par Eiropas pilsoni un tad par Latvijas pilsoni	40	460	5,2	60	502	5,2
Jūtos lepns, ka dzīvoju Eiropā	80	487	4,7	20	471	8,1
Pirmām kārtām es sevi uzskatu par Eiropas pilsoni un tad par pasaules pilsoni	64	487	5,2	36	482	5,3
Latvijas 8. klašu skolēni – krievu mācību valoda						
Es sevi uzskatu par eiropieti	77	484	6,8	23	450	14,0
Pirmām kārtām es sevi uzskatu par Eiropas pilsoni un tad par Latvijas pilsoni	34	465	9,8	66	482	7,2
Jūtos lepns, ka dzīvoju Eiropā	73	482	6,4	27	460	13,6
Pirmām kārtām es sevi uzskatu par Eiropas pilsoni un tad par pasaules pilsoni	50	488	8,0	50	464	9,0
Igaunijas 8. klašu skolēni – igauņu mācību valoda						
Es sevi uzskatu par eiropieti	92	539	4,8	8	474	10,2
Pirmām kārtām es sevi uzskatu par Eiropas pilsoni un tad par Igaunijas pilsoni	27	496	6,0	73	548	4,8
Jūtos lepns, ka dzīvoju Eiropā	91	538	4,9	9	488	9,7
Pirmām kārtām es sevi uzskatu par Eiropas pilsoni un tad par pasaules pilsoni	73	537	4,9	27	523	7,6
Igaunijas 8. klašu skolēni – krievu mācību valoda						
Es sevi uzskatu par eiropieti	79	498	12,2	21	463	11,0
Pirmām kārtām es sevi uzskatu par Eiropas pilsoni un tad par Igaunijas pilsoni	49	478	15,0	51	504	8,8
Jūtos lepns, ka dzīvoju Eiropā	85	492	10,8	15	483	19,0
Pirmām kārtām es sevi uzskatu par Eiropas pilsoni un tad par pasaules pilsoni	54	486	12,2	46	497	11,4

Secinājumi

Ņemot vērā vēsturiskās attīstības ietekmi uz Igauniju un Latviju, mūsdienās abas valstis *de facto* var uzskatīt par multikulturālām sabiedrībām (pārejas periodā no kultūru līdzaspastāvēšanas uz kultūru saplūšanu), kur eksistē etniskā, kulturālā, konfesionālā un sociālā dažādība. Padomju okupācijas gadi būtiski ietekmējuši Igaunijas un Latvijas iedzīvotāju etnisko sastāvu, samazinot pamatnāciju un palielinot austrumslāvu (krievu, ukraiņu, baltkrievu) minoritāšu grupu īpatsvaru. Pirms Otrā pasaules kara krievu iedzīvotāju skaits Igaunijā un Latvijā bija apmēram vienāds (attiecīgi 8,2 un 8,8%), bet īsi pirms PSRS sabrukuma etnisko krievu skaits Igaunijā bija palielinājies līdz 30,3%, bet Latvijā – līdz 34%. Vēl 2009. gadā krievu etniskā grupa bija saglabājusi dominējošās minoritātes statusu, ja salīdzina ar 1989. gadu, lai gan nedaudz tā bija samazinājusies kā Igaunijā, tā Latvijā (attiecīgi no 30,3% līdz 26% un no 34% līdz 27,8%). Tai pašā laika posmā (1989–2009) palielinājās Igaunijas un Latvijas pamatnācijas iedzīvotāju procentuālais skaits – Igaunijā no 61,5% līdz 69%, Latvijā – no 52% līdz 59,3% (Taageoera, 1993; Statistics Estonia, 2011; Statistics Latvia, 2011).

Ievērojamais minoritāšu īpatsvars Igaunijā un Latvijā lika saglabāt un no valsts līdzekļiem finansēt mazākumtautību izglītības iestāžu darbību. Lai novērstu dažādu etnisko grupu līdzaspastāvēšanu un sekmētu integrāciju, veidojot vienu kopēju sabiedrību ar vienotu piederības un valstiskuma apziņu, tika pieņemts lēmums sākt mazākumtautību skolu reformas. Latvijā reformas mazākumtautību skolās, nosakot, ka 60% no mācību satura jāpasniedz valsts valodā, notika laikā no 2002. līdz 2004. gadam. Igaunijā šīs reformas sākās tikai 2007. gadā un noslēdzās vēlāk – 2012. gadā. 2009. gadā, kad notika *ICCS 2009* pētījuma datu vākšana Latvijā, reformas jau bija noslēgušās, bet Igaunijā tās vēl turpinājās. Neraugoties uz izglītības reformu laiku, augstākus sasniegumus pilsoniskās izglītības testā uzrādīja Igaunijas skolēni. Latvija pētījumā ir to deviņu Eiropas valstu grupā (no 24 valstīm, kuru skolēni pildīja Eiropas moduli), kuru rezultāts pilsoniskās izglītības testā ir statistiski nozīmīgi zemāks nekā vidējais rezultāts Eiropā. Igaunija savukārt ir pēdējā no tām desmit Eiropas valstīm, kuru vidējais rezultāts testā statistiski nozīmīgi pārsniedz vidējo rezultātu Eiropā. Salīdzinot skolēnu zināšanu novērtējumu pēc mācību valodas, jāsecina, ka augstākus rezultātus testā uzrādīja Igaunijas skolēni (ar valsts mācību valodu) (522 punkti). Latvijas skolēniem (ar valsts mācību valodu) un Igaunijas skolēniem (ar krievu mācību valodu) sasniegumi ir gandrīz vienādi (Igaunijas skolēni ar krievu mācību valodu – 470 punkti; Latvijas skolēni ar valsts mācību valodu – 475 punkti) un nav statistiski nozīmīgi atšķirīgi. Zemākie sasniegumi ir Latvijas skolēniem, kas mācās skolās ar krievu mācību valodu (462 punkti).

Salīdzinot Igaunijas un Latvijas skolēnu piederību valstij, izteiktāka piederības apziņa bija skolēniem, kuri dzīvo Igaunijā. Taču, analizējot skolēnu piederības apziņu valstij pēc mācību valodas skolā, rezultāti rāda, ka izteiktāka piederības apziņa ir skolēniem, kuri skolās iegūst izglītību valsts valodā. Skolēniem no skolām ar krievu mācību valodu ir zemāka lojalitāte pret savu valsti, šie skolēni nejutās piederīgi valstij, kurā viņi dzīvo. Šādi attieksmei var būt vairāki cēloņi, tai skaitā atsevišķa krievvalodīgo informatīvā telpa Igaunijas un Latvijas valstī un nepilnības pilsoniskās izglītības nostādnēs un praktiskajā īstenošanā.

Skolēnu attieksme pret savu valsti un pret Eiropu ir cieši saistītas. Skolēni ar augstākiem sasniegumiem pilsoniskajā izglītībā bija pozitīvāk noskaņoti un labāk redzēja nākotnes iespējas savā valstī un Eiropā. Skolēniem, kuriem bija ievērojami augstāki sasniegumi pilsoniskās izglītības testā, bija krietni pozitīvāks viedoklis arī par Eiropu kopumā. Saistība starp sasniegumiem un Eiropas identitāti ir novērojama gan katrā pētījuma dalībvalstī atsevišķi pēc mācību valodas, gan arī starp valstīm.

Ņemot vērā pētījumā iegūtos rezultātus, var apgalvot, ka izšķiroša nozīme attieksmes veidošanā un zināšanu ieguvē bija videi, nevis etniskajai piederībai.

Rezumējot – pilsoniskajai izglītībai ir ievērojama nozīme jaunatnes attieksmē un dzīves kompetencēs vienotajā un tai pašā laikā sadalītajā Eiropā. Visu līmeņu izglītības politikā jāsaprot, ka pilsoniskās kompetences skolēnos neveidojas pašas no sevis, bet tās maksimāli jāattīsta izglītības sistēmā. Ņemot vērā to, ka pašlaik ir plaši atzīts uzskats, ka dzīvojam zināšanu sabiedrībā, pilsoniskās kompetences lielākoties balstās uz iegūtajām zināšanām.

LITERATŪRA

- Alexander, J. (2001). Theorizing the „Modes of Incorporation”. *Sociological Theory*, 19 (3), 237–249.
- Baker, C. (2001). *Foundations of bilingual education and bilingualism*. 3rd ed. Buffalo, Multilingual Matters, 484 p.
- Berry, J. W. (2001). A Psychology of Immigration. *Journal of Social Issues*, 57 (3), 615–631.
- Brands-Kehre, I. & Pūce, I. (2005). Politiskā nācija un pilsonība. In: *Demokrātijas audits. Cik demokrātiska ir Latvija?* Rozenvalds, J. (eds.). Rīga, 21.–34.
- Hanberger, A. (2010). Multicultural Awareness in Evaluation: Dilemmas and Challenges. *Evaluation*, 16 (2), 177–191.
- Heidmets, M., Kangro, A., Ruus, V., Matulionis, A.V., Loogma, K. & Zilinskaite, V. (2011). Education. In: *Estonian Human Development Report 2010/2011: Baltic Way(s) of Human Development: Twenty Years On*. Heidmets, M. (eds.). Tallin, 96–115.
- Izglītības likums*. (1995). Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=36364> [skatīts: 26.09.2012.].
- Izglītības likums*. (2004). Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=84315> [skatīts: 26.09.2012.].
- Kivisto, P. (2002). *Multiculturalism in a Global Society*. Oxford, Blackwell Publishers, 228 p.
- Kymlicka, W. (2003). Multicultural States and Intercultural Citizens. *Theory and Research in Education*, 1, 147–169.
- Rozenvalds, J. (2010). Padomju mantojums un integrācijas politikas attīstība kopš neatkarības atjaunošanas. No: *Cik integrēta ir Latvijas sabiedrība? Sasniegumu, neveiksmju un izaicinājumu audits*. Muižnieks, N. (eds.). Rīga, 33.–59.
- Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Kerr, D. & Losito, B. (2010). *ICCS 2009 International Report: Civic knowledge, attitudes, and engagement among lowersecondary school students in 38 countries*. Amsterdam, International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), 314 p.
- Schulz, W., Fraillon, J., Ainley, J., Losito, B. & Kerr, D. (2008). *Internacional Civic and Citizenship Education Study*. Assessment Framework, Amsterdam, International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), 67 p.

- Statistics Estonia.* (2006). Pieejams: <http://www.stat.ee/statistics> ES12: FULL-TIME GENERAL EDUCATION [skatīts: 26.09.2012.].
- Statistics Estonia.* (2011). Pieejams: <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/statfile1.asp> MAIN DEMOGRAPHIC INDICATORS [skatīts: 26.09.2012.].
- Statistics Estonia.* (2006). Pieejams: <http://www.stat.ee/statisticsES52>: FULL-TIME SCHOOLS OF GENERAL EDUCATION BY TYPE OF SCHOOL, LANGUAGE OF INSTRUCTION AND ADMINISTRATIVE UNIT [skatīts: 26.09.2012.].
- Statistics Latvia.* (2011). Pieejams: <http://www.csb.gov.lv/en>. MAIN DEMOGRAPHIC INDICATORS [skatīts: 26.09.2012.].
- Taagepera, R. (1993). *Estonia Return to Independence*. Boulder, Westview Press.
- Turner, B. (2006). Citizenship and the Crisis of Multiculturalism. *Citizenship Studies*, 10 (5), 607–618.
- Vispārīgā izglītājamo skolu un izglītājamo skaits 2003./2004. mācību gadā.* (2003). Pieejams: <http://izm.izm.gov.lv/registri-statistika/statistika-vispareja/2003.html> [skatīts: 26.09.2012.].
- Winter, E. (2007). How does the nation become pluralist? *Ethnicities*, 7 (4), 483–515.

Summary

The article studies the knowledge of Latvian and Estonian students who study in both official and Russian languages, in civic education and sense of belonging to a national country and Europe in order to discover and answer the research question – what is the sense of belonging of students with different languages of instruction. The first part of the article investigates the models of multiculturalism; the second part – analyses the results of ICCS 2009 research about the students' knowledge in civic education and sense of belonging to a national country and Europe. It is concluded in the research that the environment (country) is determinant in the formation of attitude and gaining of knowledge, not the ethnic identity. It is supported by the knowledge of Estonian students in the test of civic education, attitude and the sense of belonging to a national country and Europe.

Mūžizglītības loma darba vietā kā personāla attīstības priekšnoteikums

Role of Lifelong Learning at the Work Place as a Precondition of Personnel Development

Gundega Dambe

Latvijas Universitāte
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Jūrmalas gatve 74/76, Rīga, LV-1083
E-pasts: gundega.dambe@inbox.lv

Pieaugot nepieciešamībai biežāk apgūt jaunas profesionālās zināšanas un prasmes, arvien aktuālāki kļūst jautājumi par personāla mācību organizēšanu darba vietā, kvalifikācijas uzturēšanu un mūžizglītību. Raksta mērķis ir parādīt kopsakarības starp pieaugušo izglītības teorijām un cilvēkresursu attīstības teorētiskajiem aspektiem, lai veicinātu indivīdu mūžizglītību. Cilvēkresursu vadības teorijās personāla attīstība visbiežāk tiek saistīta ar darbinieka snieguma novērtējumu, identificētajām mācību vajadzībām darba snieguma pilnveidošanai, lai veicinātu organizācijas attīstību.

Raksturvārdi: pieaugušo izglītība, mūžizglītība, personāls, personāla attīstība, mācības.

Ievads

Eiropas Savienības Reģionu komitejas atzinumā „Jaunas prasmes jaunām darba vietām” (*New skills for new jobs, 2009*) norādīts, ka darbiniekiem jau tagad jānodrošina iespēja iegūt pietiekamas prasmes, jānodrošina piekļuve izglītībai un tālākizglītībai, lai varētu konkurēt nākotnes darba tirgū. Personāla darba snieguma un attīstības meklējumos darba vietās darbinieka un darba devēja loma un atbildība darbinieka kvalifikācijas uzturēšanā un mūžizglītības veicināšanā joprojām ir neskaidra.

Raksta mērķis ir parādīt kopsakarības starp pieaugušo izglītības teorijām un cilvēkresursu attīstības teorētiskajiem aspektiem, lai veicinātu indivīdu mūžizglītību.

Metodika

Raksta tapšanā izmantota vadībzinātnes, cilvēkresursu vadības, sociālās psiholoģijas un pieaugušo izglītības literatūras teorētiskā analīze, kas balstīta uz dažādu valstu autoru atziņām par cilvēkresursu vadību, personāla attīstību, pieaugušo izglītību un mūžizglītību.

Rezultāti un diskusija

Jau Mūžizglītības memorandā norādīts, ka sekmīgai pārejai uz zināšanu ekonomiku un sabiedrību ir nepieciešama pāreja uz mūžizglītību (Mūžizglītības

memorands, 2000). Kā norāda D. Lieģeniece, šajā gadsimtā ir vajadzīga sabiedrība, kas mācās, cenšas apzināt sevi aplēptās vērtības un ir orientēta uz pašapziņu un pašizpaušmi visos vecuma posmos (Lieģeniece, 2002). Īpaši svarīgi ir veidot personāla attīstības un mācību sistēmu jaunos uzņēmumos, kur trūkst iepriekšējas personāla attīstības un mācību pieredzes, bet kur personālam ir skaidri definētas kvalifikācijas prasības.

Mācības ir plānots attieksmju, zināšanu un prasmju pārveides process, kurš balstās uz mācību pieredzi un kura mērķis ir nodrošināt efektīvu sniegumu noteiktā aktivitātē vai aktivitāšu grupā (Wilson, 2005). Tā nolūks ir attīstīt indivīda spējas un organizācijas nākotnes vajadzības. Tādējādi profesionālās mācības tiek organizētas, lai apgūtu prasmes un zināšanas, kas nepieciešamas konkrēta darba veikšanai. Mācību galvenie mērķi ir

- 1) nodrošināt ikvienu darbinieku ar zināšanām, prasmēm un iemaņām, kas nepieciešamas viņa darbam,
- 2) veicināt darbinieka personības izaugsmi un karjeras attīstību.

M. Armstrongs uzskata, ka attīstība ir personas spēju un potenciāla pilnīga realizācija, iegūstot mācību un izglītības pieredzi (Armstrong, 2006). Attīstību savukārt var uzlūkot kā aktivitātes, kas vērstas uz nākotnes, nevis tagadnes vajadzību apmierināšanu. Individuālā līmenī attīstība ir personības izaugsme. To var panākt, izmantojot sistemātiskas mācības, mācību pieredzi, veicot darba uzdevumus un piedaloties novērtēšanas pasākumos (Sims, 2006).

ASV profesors J. Menkins norāda, ka organizācijās personāla attīstības programmas visbiežāk veido cilvēkresursu attīstības speciālisti, praktiķi, savas jomas eksperti, kuriem nav nekādu teorētisko zināšanu par mācību metodēm, situāciju un tehniku un kuru mērķis ir veicināt organizācijas attīstību (Mankin, 2009). Lai sekmētu organizācijas attīstību, veicinot personāla izaugsmi, personāla attīstības programmu veidotājiem nepieciešams sniegt akadēmiskās zināšanas par mācīšanos.

Darbinieka darba sniegums ir atkarīgs no viņa zināšanām, prasmēm, motivācijas, attieksmes u. c. Tās veido darbinieka kompetenci. L. Leins norāda, ka kompetence ir spēja lietot specifiskas zināšanas, iemaņas, pieredzi, atziņas un sociālās saites, lai sekmīgi risinātu noteiktos uzdevumus, kā arī apgūtu nākotnē nepieciešamās zināšanas un prasmes (Lane, Wolf & Woodar, 2003). Izmantojot kompetenču pieeju personāla vadībā, var noteikt, kādas spējas, prasmes, rīcība un profesionālās zināšanas ir nepieciešamas vai tiek izmantotas katram amatam, lai sekmīgi vai izcili veiktu darbu. 21. gs. izglītībai definēti vairāki izglītības modeļi, kas balstās uz kompetenci, sagaidot, ka mācību rezultātā iegūtās zināšanas un prasmes balstās uz indivīda vērtībām. Vērtības nosaka cilvēka raksturu, veido pārliecību, attieksmes un rīcību (Lane et al., 2003). Kā vienas no svarīgākajām prasmēm tiek minētas sevis apzināšanās, sevis vadīšana, neatkarīga kritiskā domāšana, pilsoniskā atbildība, kas veido pārliecinātu personību ar spēju veidot tolerantas attiecības.

J. Konela un K. Kleinšmits (pēc Rogers, 2009), pamatojoties uz M. Noula (Knowles, 1990) teoriju, uzsver, ka būtiski atcerēties: darbinieks ir pieaugušais, kam ir pavisam citāda motivācija mācīties nekā bērnam. Pieaugušie zināšanas meklē kā apstiprinājumu savai pieredzei. Protams, ne vienmēr pieaugušo motivācija ir vienāda,

to ietekmē dažādi ārējie un iekšējie faktori. Pieaugušie bieži meklē zināšanas nevis tādēļ, ka tās satur konkrētus priekšmetus, bet tādēļ, ka tās viņus interesē.

Kā norāda T. Koķe, cilvēka izglītības vajadzības mūža garumā saistās ar otrreizējo iespēju izglītību – vēlino izglītību, profesionālo izglītību, izglītību sociālo lomu apguvei, sociālās labklājības virzītu izglītību (Koķe, 1999). Vairums pieaugušo mācību teoriju sastāv no pieciem pieņēmumiem par pieaugušo mācību attīstību:

- 1) pieaugušie ir individuāli un katrs par sevi (autonomi);
- 2) pieaugušajiem ir respektējama dzīves pieredze;
- 3) pieaugušie grib mācīties lietas, kas noder ikdienā;
- 4) pieaugušie ir orientēti uz problēmu un meklē iespējas tūlīt un nekavējoties lietot mācību materiālus;
- 5) pieaugušos motivē nevis ārējie faktori, bet iekšējie – vajadzības.

Organizējot mācības, pieaugušajiem ir būtiski balstīties uz viņu pieredzi. No pieredzes veidojas stingri ieradumi. Kā novērojuši T. Deivids un L. Petela, neskatoties uz pieaugušo motivāciju mācīties, viņi parasti pretojas mainīt savus paradumus (David & Pattel, 1995). Pieaugušo pedagogiem jābūt koordinatoriem, kas ne tikai dod zināšanas, bet palīdz attīstīt jautājumus un atrast uz tiem atbildes. Tas attīsta pieaugušo pašpaļāvību un prasmi risināt problēmas nākotnē.

I. Ešenvalde norāda, ka „uzņēmuma darbinieku mācības ir motivējoša cilvēku resursu attīstības programma, kurā neatņemama sastāvdaļa ir tās organizēšana, nosakot darbinieku patiesās mācību vajadzības un šķirot tās no darbinieku vēlmēm” (Ešenvalde, 2004). Tomēr ne visas vajadzības ir mācību vajadzības. S. Smits un R. Meizins norāda, ka mācības bez mācību analīzes ir tāda atbilde uz simptomiem, kura nenovērš reālo problēmas cēloņus (Smith & Mazin, 2004). Pamatojoties uz vairāku autoru atziņām (Armstrong, 2006; Forands, 1999; Ešenvalde, 2004; Mankin, 2009), var izveidot sarakstu ar vairākām metodēm, kas palīdz identificēt mācību vajadzības:

- tiešā vadītāja redzējums;
- darba izpildes novērtējums;
- uzņēmuma un nodaļas plāni;
- mācību vadītāja skatījums;
- darba sarežģītības analīze.

D. Menkins norāda, ka tad, kad notiek iespējamo mācību vajadzību analīze, ir nepieciešams atbildēt uz šādiem jautājumiem un rūpīgi vērtēt iegūtās atbildes.

1. Vai organizācijai iespējamās mācības ir nepieciešamas? Nepieciešams gan identificēt biznesa mērķus un novērtēt, kā mācības palīdzēs šos mērķus sasniegt, gan arī analizēt objektīvos rādītājus, kas parādīs, ka mācības bijušas veiksmīgas.
2. Vai pirms tam organizācijā šajā jomā ir bijušas mācību programmas? Ja jā, tad kādi bija to rezultāti un kāpēc tie bija tieši tādi?
3. Vai mācības patiešām ir nepieciešamas, lai paaugstinātu zināšanu un profesionālo prasmju līmeni, vai arī problēma meklējama dziļāk (Mankin, 2009)?

R. Baklijs norāda, ka mācības nevar būt ātrs problēmu atrisinājums, ja cēlonis ir meklējams vadītāja vienaldzībā vai nekvalificētos darbiniekos (Buckley &

Caple, 2004). Mācību pasūtītājam un pedagogam būtiski ir vienoties, kas tieši tiks darīts un kas ir atbildīgs par projektu, kādi ir darbības ierobežojumi, tai skaitā laiks, izmaksas, cilvēkresursi, kādas ir darbinieku un pedagogu gaidas un cik tās ir reālas. Svarīgi ir ieskicēt aktivitāšu plānu, atskaišu sistēmu, lai pedagogs varētu strādāt pēc noteikta plāna un arī darba devējs un darbinieki būtu iesaistīti plānošanas procesā. R. Baklijs atzīst, ka viena no tipiskākajām kļūdām, kādēļ mācības var nesniegt vēlamu rezultātu, ir nepietiekama mācību vajadzību un situācijas analīze (Buckley & Caple, 2004).

M. Armstrongs mācību vajadzības iesaka izvērtēt pēc šādiem faktoriem jeb līmeņiem (Armstrong, 2006).

1. Uzņēmuma analīze jeb uzņēmuma līmenis. Lielos uzņēmumos būtu nepieciešams arī analizēt, vai nodaļām ir vajadzīgas mācības. Lai uzsāktu vispārēju uzņēmuma analīzi, ir jābūt skaidrībai gan par īstermiņa, gan ilgtermiņa mērķiem. Vispārēja uzņēmuma analīze ir sistematisks darbs, lai saprastu, kurai uzņēmuma struktūrai ir nepieciešami mācību risinājumi. Šis darbs ir saistīts ar uzņēmuma struktūras, mērķu, personāla resursu, nākotnes plānu detalizētu analīzi un apkārtējās kultūras sapratni. Šo faktoru padziļinātai analīzei vajadzētu veicināt trūkstošo vajadzību apzināšanu un apstiprināšanu, tomēr jāsaprot, ka mācības nevar atrisināt visus trūkumus un tām būtu jāiet roku rokā ar citiem risinājumiem. Pētot uzņēmumu, būtu jāņem vērā arī plānotās izmaiņas vai kādu jaunu ieviešana, jo tas lielā mērā var būt saistīts ar mācību ieviešanu (Wilson, 2005; Mankin, 2009; Furnham, 1997). Izmaiņas var būt saistītas ar produktu, procesu vai metodi, tehnoloģijām, aprīkojumu, likumdošanu, jauniem darbiniekiem vai darbinieku pārkvalificēšanos, procedūrām, standartiem. Ne vienmēr vadītāju domas par mācību nepieciešamību sakrīt ar mācību speciālistu viedokli, tādēļ svarīgi ir turēt acis vaļā un sekot līdzi izmaiņām, lai vajadzīgajā brīdī sniegtu nozīmīgu ieguldījumu un izvērtētu, vai ir īstais laiks mācībām (Mankin, 2009).
2. Uzdevumu analīze jeb profesionālais līmenis. Šī analīze galvenokārt ietver detalizētu darba un tā komponentu, dažādu operāciju un apstākļu izvērtējumu. Uzmanības centrā ir pats uzdevums, nevis cilvēks, kurš to veic. Darba un tā komponentu analīze parāda, kādas prasmes, zināšanas un tām atbilstošas mācības ir nepieciešamas, lai veiktu darbu atbilstoši standartam (Wilson, 2005). Lai labāk analizētu uzdevumu, var izmantot tradicionālas darba analīzes metodes:
 - profesionālās literatūras apskatu;
 - darba sniegumu;
 - darba novērošanu;
 - datu ievākšanu darba interviju laikā.

Šāda uzdevuma mērķis ir iegūt pēc iespējas vairāk informācijas par uzdevuma būtību un tā dažādajiem komponentiem, kas ietekmē izvērzi to snieguma standartu. Šī informācija ir noderīga, lai izveidotu mācību programmas, vienīgi jāpatur prātā, ka darba analīze ir tikai daļa no uzdevumu analīzes, pārējo daļu veido nepieciešamās prasmes, arī atbilstoša izglītība vai kursi darba veikšanai, zināšanas un attieksme pret darbu (Monappa & Saiyadain, 1996).

3. Cilvēku analīze jeb individuālais līmenis. Galvenā uzmanība ir vērsta uz individuālu darbinieku, viņa spējām, prasmēm un nepieciešamo ieguldījumu

darba veikšanai vai uz individuālo izaugsmi un attīstību karjeras plānošanā. No visām analizēm šī ir mazāk precīza, jo to grūti objektīvi izmērīt un tā pakļaujas daudzām individuālām variācijām. Cilvēku analīze palīdz noteikt, kur un kādas mācības konkrētajam darbiniekam ir nepieciešamas. Mācību vajadzību nepieciešamību var palīdzēt izprast indivīda un grupas tipiskākās uzvedības analīze (Boydell, 1990).

Efektīva ir novērojumu metode, kuras galvenā iezīme ir tā, ka datu iegūšanas process ir netiešs un tos iegūst vadītājs vai kāda trešā persona. Pie šādām metodēm pieskaitāmas dažādas kontroles anketas, vērtību novērtējums, ieraksti par darbinieka sniegumu, intervijas, aptaujas, pieraksti un kritiski starpgadījumi (Monappa & Saiyadain, 1996).

Nereti viens no iemesliem, kas noder par indikatoru mācību nepieciešamībai, ir darba pasliktināšanās vai tā neatbilstība gaidītajam rezultātam. Pirms tiek pieņemts lēmums par mācību nepieciešamību, būtu rūpīgi jāizvērtē visi blakus apstākļi vai cēloņi, kas varētu ietekmēt darbu. Arī izpildītāja raksturojums: spējas, prasmes, atbilstība, attieksme, vērtības, vajadzības, motīvi, zināšanas, personība, fiziskais stāvoklis, veselība, dzimums, uztvere. Mācību organizēšanai būtiski arī šādi faktori.

- Darba vieta: fiziskā vide – apgaismojums, apkure, telpa, novietojums utt.
- Tehniskā vide – aprīkojums, procedūras, resursi, prasības, standarti; sociālā un psiholoģiskā vide – atbalsts, pārraudzība, gaidas, mērķi, lomu modeļi, atbalvojumi, sodi.
- Atgriezeniskā saite: rezultātu zināšana.
- Uzņēmuma klimats: vēsture, misija, mērķi, stratēģija, taktika, plāni (Buckley & Caple, 2004).

Mācīšanās ir aktīvs pieredzes uzkrāšanas process. Efektīva mācīšanās veicina izmaiņas, attīstību un vēlmi mācīties vairāk (Cunningham, Dawes & Bennett, 2004). Kā atzīst sistēmiskās mācību pieejas autori, ne vienmēr visos gadījumos darbības seko viena otrai noteiktā secībā. Darbinieku mācības uzņēmumā ir kompleks process, kas palīdz īstenot uzņēmuma mērķus. Kā redzams, lai mācības sniegtu vēlamu rezultātu, ir svarīgi izvērtēt apstākļus, jo mācības nav pašmērķis. Tajā pašā laikā mācību formas var būt dažādas, tāpat kā lietotās metodes, kuras noteiktā situācijā vai noteiktos apstākļos dod visaugstāko efektivitāti.

Personāla mācību veidi un mācību metodes. J. Vilsons uzskata, ka būtisks ir jautājums par to, cik daudz darbinieku mācās un kā šis mācību process tiek vadīts un kontrolēts (Wilson, 2005). Daži darbinieki paši atrod veidu, kā iegūt vajadzīgo informāciju vai citus resursus. Organizācijai vajadzētu nodrošināt dažādas mācību metodes un iedrošināt darbiniekus pašmācībai. Daži labāk mācās, vērojot citus darbiniekus un jautājot tiem. Šajā situācijā nepieciešams pārliecināties, ka darbinieki, kuri tiek „ēnoti”, patiešām rāda labu piemēru un sniedz skaidru un precīzu informāciju. Mentoringa attiecības arī var nodrošināt vērtīgas mācības un atbalstu. Mācīšanās darba vietā ir nepieciešama un vērtīga, bet tā ne vienmēr spēj adekvāti apmierināt visas attīstības vajadzības (Smith & Mazin, 2004).

Kā būtisku mācību veidu jaunu zināšanu un domāšanas apgūvē jāmin pašizglītība. I. Forands uzskata, ka „pašizglītības panākumus nosaka pašnovērtēšana, reālu un

sasniedzamu mērķu izvirzīšana, ievērojot iespējas un vidi, kā arī atgriezeniskās saites izveidošana, tas ir, paškontrolē un citu personu kontrolē pār iegūtajām zināšanām” (Forands, 2002).

Tajā pašā laikā, uzņēmumā izstrādājot formālas mācību programmas zināšanu, prasmju un attieksmes veidošanai, ir jāsaprot, ka mēs dzīvojam nemitīgu pārmaiņu laikā. Pārmaiņu ātrums, darba vides globalizācija, pieaugošais tehnoloģiju lietojums ietekmē informācijas daudzumu, kādu ikdienā nepieciešams izmantot darba devējam.

Secinājumi

Domājot par personāla attīstību un mācību procesu uzņēmumā, tas jāskata kā nepārtraukta sistēmiska darbība, kas sastāv no dažāda veida mācībām un rosina darbiniekus mācīties, kā arī rada labvēlīgus apstākļus iegūto zināšanu izmantošanai un vēlmei mācīties patstāvīgi. Autore piekrīt D. Menkina viedoklim, ka uzņēmumos, plānojot un organizējot personāla mācības, mācību organizatoriem pietrūkst tieši akadēmisko zināšanu par pieaugušo izglītību (Mankin, 2009). Analizējot ārzemju un Latvijas autoru uzskatus par personāla attīstības un mācību organizēšanu darba vietā, autore secina, ka speciālās literatūras avotos, kuri izdoti Latvijā un kuros apskatīti personāla vadības un cilvēkresursu attīstības jautājumi, darbinieks netiek skatīts kā persona ar konkrētu, respektējamu darba pieredzi, kas ņemama vērā, organizējot mācību procesu. Analizēto autoru viedokļi neatšķiras jautājumā par personāla attīstības un mācību nepieciešamību, bet avotos par cilvēkresursu vadību mācības vairāk tiek skatītas kā līdzeklis, kas tūlīt uzlabo darba sniegumu un neveicina darbinieka pašmotivētu mācīšanos mūža garumā. Laikā, kad runājam par pāreju uz zināšanu sabiedrību, pēc autores domām, pienācis laiks pieaugušo izglītības un mūžizglītības idejas integrēt cilvēkresursu attīstības programmās.

LITERATŪRA

- Armstrong, M. (2006). *Strategic Human Resource Management: A Guide to Action*, 3rd Edition. London: Kogan Page Publishers, 276 p.
- Boydell, T. H. (1990). *A Guide to the Identification of Training Needs*. BACIE, London, British Association for Commercial and Industrial Education (BACIE). 2nd edition, 300 p.
- Buckley, R. & Caple, J. (2004). *The Theory and Practice of Training*. 5th edition, both published by Kogan Page Business Books, 324 p.
- Cunningham, I., Dawes, G. & Bennett, B. (2004). *The Handbook of Work Based Learning*. Aldershot: Grower Publishing Ltd., 297 p.
- David, T. J. & Pattel, L. (1995). Adult learning theory, problem based learning and paediatrics. *Arch Dis Child*, 73 (4), 357–363.
- Ešenvalde, I. (2004). *Personāla praktiskā vadīšana*. Rīga: Merkūrijs LAT, 308 lpp.
- Forands, I. (1999). *Personālvadība*. Uzņēmējdarbības vadības bibliotēka. Rīga: SIA „Biznesa augstskola Turība”, 79 lpp.
- Forands, I. (2002). *Personāla vadība*. Rīga: Latvijas Izglītības fonds, 189 lpp.
- Furnham, A. (1997). *The Psychology of Behavior at Work: The Individual in the Organization*. Hove. Psychology Press, 722 p.

- Knowles, M. S. (1990). *The Adult learner: A Neglected Species*. Houston, Texas, 293 p.
- Koķe, T. (1999). *Pieaugušo izglītības attīstības raksturīgākās iezīmes*. Rīga: SIA „Mācību apgāds NT”, 102 lpp.
- Lane, L. M., Wolf, J. F. & Woodard, C. (2003). *Reassessing the Human Resource Crisis in the Public Service, 1987–1001*. *The American Review of Public Administration*, 33 (2), 123–145.
- Lieģeniece, D. (2002). *Ievads androgoģijā jeb mācīšanās „būt” pieaugušo vecumā*. Rīga: RaKa, 183 lpp.
- Mankin, D. (2009). *Human Resource Development*. Oxford, Oxford University Press, New York, 540 p.
- Monappa, A. & Saiyadain, M. S. (1996). *Personnel Management*. New Delhi, Tata McGraw-Hill, 428 p.
- Mūžizglītības memorands*. (2000). Eiropas Komisija, Brisele. Pieejams: http://www.muzizglitiba.lv/view_52271.html [skatīts: 10.10.2012.].
- New skills for new jobs*. (2009). Pieejams: http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/policy-strategies_en.htm [skatīts: 10.10.2012.].
- Rogers, L. R. (2009). *Practical teaching in emergency medicine*. Blacwell Publishing, Wiley-Blacwell, 247 p.
- Sims, R. R. (2006). *Human Recorce development: today and tomorrow*. Greenwich, Information Age Publishing, 322 p.
- Smith, S. A. & Mazin, R. A. (2004). *The HR Answer Book: An Indispensable Giud for Managers and Human Resources Proffessionals*. New York: AMACOM American Management Association, 244 p.
- Wilson, J. P. (2005). *Human Resource Development: Learning & Training for Individuals & Organizations*. 2nd edition. London, Kogan-Page, 561 p.

Summary

By an increasing need to acquire new professional knowledge and skills, more often, by technologies development as well, questions of personnel learning organization at their job place, their qualification maintenance and lifelong learning become more and more actual.

The purpose of this paper is to show the common connections between theories of adult learning and theoretical aspects of human resources to promote lifelong learning of individuals.

In human resources management theories personnel development quite often is linked together with an evaluation of an employee's performance, with identified learning needs to improve its performance, to develop its growth and its career, with an aim – development of an organization. In a search for personnel performance and development at job places, roles and responsibilities of an employee and an employer in a qualification maintenance of an employee and in a promotion of its life long learning are still unclear.

Latvijas sākumskolas dabaszinātņu mācību grāmatu analīze TIMSS pētījumu kontekstā

Latvian Primary School Science Textbooks Analysis in Context of the TIMSS Studies

Rita Geske

Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža
Vidus prospekts 38, Jūrmala, LV-2010
E-pasts: rita.geske@inbox.lv

Latvijas 4. klašu skolēnu vidējie sasniegumi dabaszinībās TIMSS pētījumos ievērojami uzlabojās laika posmā no 1995. līdz 2007. gadam. Tikai izskaidrojot sasniegumu izmaiņu cēloņus, var tālāk plānot izglītības politiku. Rakstā analizētas Latvijas sākumskolas dabaszinātņu mācību grāmatas TIMSS pētījumu kontekstā. Pierādīts, ka Latvijas mācību grāmatas kļuvušas ievērojami kvalitatīvākas un pēc mācību satura, tēmu sadalījuma atbilstošākas TIMSS testiem. Secināts, ka grāmatu izmaiņas ir viens no skolēnu sasniegumu pieauguma cēloņiem.

Raksturvārdi: dabaszinātnes, sākumskola, mācību grāmatas, TIMSS, mācību saturs.

Saīsinājums

TIMSS – matemātikas un dabaszinātņu attīstības tendenču pētījums

Ievads

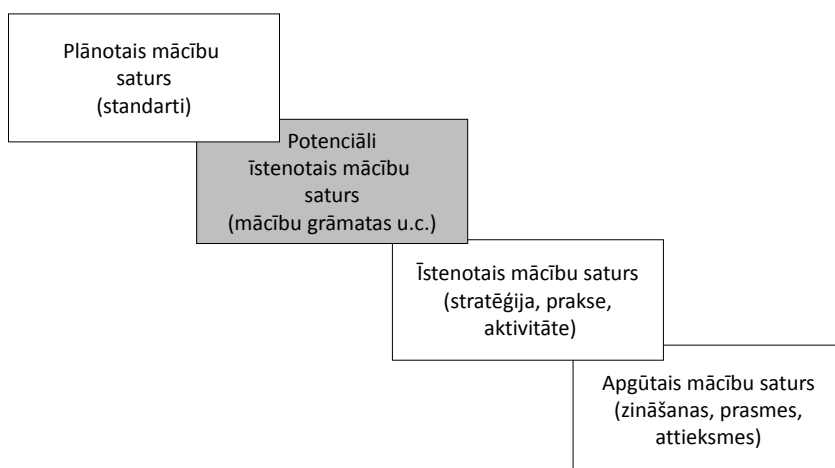
1995. gadā Latvija piedalījās Trešajā starptautiskajā matemātikas un dabaszinātņu pētījumā (TIMSS 1995) (*The Third International Mathematics and Science Study*), kurš tika realizēts starptautiskās skolēnu sasniegumu novērtēšanas asociācijas (*International Association for the Education Achievement*) projektā. Latvija piedalījās arī Starptautiskajā matemātikas un dabaszinātņu attīstības tendenču pētījumā (TIMSS 2007) (*Trends in International Mathematics and Science Study*), kurš notika 2007. gadā. TIMSS 1995 pētījumā Latvijas 4. klašu skolēnu vidējie sasniegumi dabaszinātnēs bija 486 punkti (vidējais pētījumā – 500, standartnovirze – 100), bet TIMSS 2007 pētījumā 542 punkti, kas liecina, ka notikusi izaugsme no vidējiem rezultātiem uz izciliem (Martin, Mullis & Foy, 2008).

Starptautiskos salīdzinošos pētījumos vispār un TIMSS pētījumos konkrēti ir ļoti grūti izskaidrot skolēnu sasniegumu atšķirības valstu līmenī, kā arī skolēnu sasniegumu izmaiņas gadu gaitā. Protams, ka šīs izmaiņas neizraisa kāds viens faktors, bet vairāku faktoru summa. Šī pētījuma mērķis ir analizēt Latvijas sākumskolas dabaszinātņu grāmatas TIMSS pētījumu kontekstā, izvērtējot to iespējamo ietekmi uz 4. klases skolēnu dabaszinātņu sasniegumu ievērojamo izaugsmi.

Metodika

Neskatoties uz dažādu jaunu mācību metožu izveidošanos un attīstību, mācību grāmatu nozīmi skolā nevar novērtēt par zemu. TIMSS 2007 pētījums parāda, ka 52% skolotāju no 32 dalībvalstīm izmanto mācību grāmatas kā primāro mācību materiālu, bet 34% – kā papildu materiālu. Latvijā šie skaitļi attiecīgi ir ievērojami lielāki: 79% un 21%. Latvijā nav skolotāju, kuri nemaz nelietotu mācību grāmatas. Irānā pilnīgi visi skolotāji lieto mācību grāmatas kā primāro mācību materiālu (Martin et al., 2008).

Varētu domāt, ka mācību saturu precīzi var noteikt, analizējot izglītības standartu, kurš daudzās valstīs ir viens noteikts un obligāts dokuments. Tomēr bieži šie dokumenti ir ļoti konceptuāli un vispārīgi, tajos mācību satura jomā minētas daudzas tēmas un temati, nenosakot to procentuālo apjomu. Tieši mācību grāmatas skolās nosaka dabaszinātņu priekšmeta mācību saturu un apskatāmo tēmu apjomu attiecības. Faktiski mācību grāmata ir tilts no ministrijas publicētā plānotā mācību satura uz skolās īstenoto mācību saturu (Schmidt et al., 1997; Valverde et al., 2002; Johansson, 2005). Shematiski tas parādīts attēlā.



Attēls. Mācību grāmatas kā potenciāli īstenotais mācību saturs (Schmidt et al., 1997)

Figure. Textbooks as the potentially implemented curriculum (Schmidt et al., 1997)

Mācību grāmatu analīzes shēma. Mācību grāmatas tika analizētas, lietojot TIMSS 1995 izstrādāto metodiku (Schmidt et al., 1997). Pirmkārt, dabaszinātņu mācību grāmatas tika sadalītas vienībās, kuras tika numurētas pēc kārtas. Lielākoties katra vienība atbilda vienai grāmatas nodaļai, vienai mācību stundai vai vienai tēmai. Vienības apjoms svārstījās no dažām lappusēm līdz trīsdesmit lappusēm.

Sadalīšana salīdzinoši plašajās vienībās vienkāršo analīzi, bet tā vēl nedod iespēju noskaidrot struktūras detaļas, kuras nepieciešamas tālākam aprakstam. Tādēļ vienības tika sadalītas mazākās struktūrās – blokos. Parasti bloks tika veidots kā viena vai vairākas tematiski vienotas rindkopas, viens attēls vai attēlu grupa. Bloki tika iedalīti 10 tipos – (1) stāstošais (visbiežāk sastopamais bloka tips dabaszinātņu

mācību grāmatās), (2) ar citu bloku saistītais stāstošais, (3) nesaistītais stāstošais, piemēram, kādi teksti izcelti rāmīšos, lai papildinātu vai paskaidrotu tēmu, (4) ar citu bloku saistītais attēls (papildina teksta bloku), (5) nesaistīts attēls, (6) ar citu bloku saistīts jautājums vai uzdevums, (7) nesaistīts jautājums vai uzdevums, (8) aktivitāte (piemēram, laboratorijas darbs, novērojums), (9) piemērs (piemēram, aprakstīts eksperiments), (10) cita veida bloks, kas nav kvalificējams kā viens no iepriekšējiem blokiem. Bloki tika numurēti katrā vienībā.

Katrs bloks tika kodēts, lietojot trīs tipu kodus atbilstoši TIMSS 1995 pētījumā izstrādātajai ietvarstruktūrai. Pirmā tipa kods norāda saturu. Tas lielākoties ir trīsciparu kods, kuram pirmais cipars atbilst zinātņu nozarei (piemēram, kods 1 atbilst zinātnei par Zemi). Otrais cipars precizē tēmu, piemēram, kods 11 atbilst tēmai „Zemes raksturīgākās pazīmes”. Trešais cipars kodā prezentē šaurāku tematu, piemēram, kods 111 atbilst tematam par planētas Zemes sastāvdaļām (kodols, mantija, garoza utt.). Otrā tipa kods norāda uz skolēnu sagaidāmām darbībām, piemēram, kompleksas informācijas saprašana, eksperimentu veikšana utt. Trešā tipa kods atbilst perspektīvām, piemēram, lai veidotu pozitīvu attieksmi pret dabaszinātnēm.

Katrs bloks tiek kodēts ar vismaz vienu pirmā vai otrā tipa kodu. Šo kodu var būt arī vairāk, bet parasti ne vairāk par četriem. Tas skaidrojams ar to, ka viens bloks var saturēt kompleksu informāciju, kura atbilst vairākiem kodiem. Piemēram, rindkopa par augu vairošanos jādodē ar kodu, kas atbilst augiem, un otru kodu, kas atbilst vairošanās procesiem. Veicot kodēšanu, satura kodu skaits vienam blokam dažādām grāmatām ievērojami atšķīrās. Tas arī raksturo teksta sarežģītību un kompleksumu. 48–74% bloku tika kodēti ar vienu kodu (vidēji 55%), 26–42% bloku – ar diviem kodiem (vidēji 35%), 3–17% bloku – ar trim kodiem (vidēji 9%), 1–4% bloku tika kodēti ar četriem kodiem (vidēji 2%). Vidējais satura kodu skaits blokā bija 1,6. TIMSS 1995 pētījumā 4. klašu dabaszinātņu grāmatām vidējais satura kodu skaits blokā bija 1,4 (Schmidt et al., 1997).

Datu analīzē iekļautas Latvijas 3. un 4. klases dabaszinātņu mācību grāmatas, kuras tika lietotas 1995. gadā, kad notika pirmais TIMSS pētījums, un abi grāmatu komplekti, kuri bija skolotāju un skolēnu rīcībā 2007. gadā. Analizēto grāmatu saraksts pievienots literatūras sarakstam.

Rezultāti un diskusija

TIMSS pētījumu uzdevumu analīze. Protams, ka skolēnu sasniegumi dabaszinātnēs lielākoties ir atkarīgi no uzdevumos iekļautā mācību satura. Tādēļ autore pirmkārt aplūkoja TIMSS uzdevumus. TIMSS testu dabaszinātņu uzdevumus pēc to satura var sagrupēt gan pēc zinātņu nozarēm, gan pēc tēmām, gan pēc tematiem. Kaut gan pētījumu aprakstos bija dots TIMSS studiju centra veidotais iedalījums pēc zinātņu nozarēm (Martin et al., 1997; Martin et al., 2008; Geske, 2000; Geske & Mihno, 2008), tomēr autore pati kodēja pēc satura visus 1995. un 2007. gada dabaszinātņu uzdevumus. Iegūtie rezultāti ir negaidīti – ievērojami vairāk nekā uzrādīts (31% 1995. gadā un 35% 2007. gadā) ir uzdevumu, kuros ir sastopamas fizikālās tēmas (40% abos analizētajos uzdevumu komplektos). Lai gan autori cenšas šos uzdevumus sastādīt atbilstoši vienai satura kategorijai, tas ne vienmēr izdodas (1. tabula). Abos pētījumos uzdevumu saturs pēc kodēšanas pa zinātņu nozarēm ir

praktiski vienāds. Neskatoties uz stereotipiem, ka sākumskolā skolēniem lielākoties būtu jāmacās par ezeriem, upēm, kalniem, augiem un dzīvniekiem, vislielākā uzmanība TIMSS pētījumos tiek pievērsta fizikālām zinātnēm (piemēram, vielas agregātvokļiem, magnētismam, elektrībai, skaņas un gaismas īpašībām).

1. tabula

Ceturrtās klases TIMSS testu mācību saturs dabaszinātnēs pēc zinātņu nozarēm
Fourth-grade TIMSS test content by branches of science

TIMSS testu saturs	TIMSS 1995		TIMSS 2007	
	Pēc apraksta	Pēc satura kodiem	Pēc apraksta	Pēc satura kodiem
Dzīvības zinātne	42%	37%	44%	38%
Fizikālās zinātnes	31%	40%	35%	40%
Zemes zinātne	18%	18%	22%	18%
Vides zinātne, dabas aizsardzība un zinātnes daba	9%	5%		5%

Mācību grāmatu analīze. 1995. gadā Latvijā lietotās mācību grāmatas. Tolaik Latvijā dabaszinātnēs 3. un 4. klasei bija pieejams tikai viens dabaszinātņu grāmatu komplekts „Dabas mācība” (autore L. Karule un A. Pastore), kurš ar nelielām izmaiņām (vai bez tām) bija lietošanā jau no 80. gadu beigām. Līdz ar to daudzas tēmas bija saistītas ar Padomju Savienību.

1989. gadā izdotajā 4. klases mācību grāmatā, kura vēl tika lietota 1995. gadā, bija plaši aprakstīta Padomju Savienības daba, bet 1993. gadā izdotajā 3. klases mācību grāmata atspoguļoja gandrīz tikai Latvijas dabu, floru un faunu. Mācību grāmatās, īpaši 3. klasei, mācību vielas izklāstā tika izmantota folklorā – latviešu tautasdziesmas un mīklas par laika apstākļu novērošanu un paredzēšanu. 4. klases grāmata veidota cikliski – mūsu valsts (Padomju Savienība) un Latvija kā republika pie jūras. Šai sadalījumā temati atkārtojas, piemēram, upes, ezeri un augu valsts.

Mācību vielas saturā nav fizikālās zinātnes un tehnoloģijas, nav parādīta dabaszinātņu saistība ar matemātiku. Abu mācību grāmatu apjoms ir līdzīgs – 155 lpp. 3. klasei un 148 lpp. 4. klasei, kopskaitā 24 un 35 mācību stundas.

3. klases grāmatā ir ievads, mācību vielas izklāsts, nobeigums, mīklas, mīklu atmiņējumi un skaidrojošā vārdnīca. Grāmata veidota kā ceļojuma apraksts, ievads izklāstīts kā aicinājums apceļot dzimto zemi – Latviju. 4. klases grāmatā ir ievads, izklāsts un skaidrojošā vārdnīca.

Mācību vielas izklāsts ir daļēji sistematizēts, ietver tikai Zemes zinātnes un dzīvības zinātnes tēmas. Stundu iedalījums ir nosacīts. Katras stundas izklāsts un apjoms ir atšķirīgs. Mācību stunda nav veidota pēc vienotas, noteiktas struktūras, kas ietvertu gan stāstījumu, gan uzdevumus, gan aktivitātes. Aktivitāšu praktiski nav. Jautājumu un uzdevumu dažu stundu beigās ir ļoti daudz, bet citu stundu beigās nav nemaz.

Grāmatās ir tikai divu lielumu burti, visi melnā krāsā. Vizuāli uzskatāmi nav izcelti ne uzdevumi, ne aktivitātes, ne jaunas stundas sākums. Tēmas ilustrācijai pārsvarā tiek izmantoti zīmēti attēli, fotogrāfiju ļoti maz.

Atbilstoši analīzes shēmai, sadalot mācību grāmatas blokos, abās grāmatās kopā tika izdalīti 828 bloki. Kā jau tas parasti ir dabaszinātņu mācību grāmatās, vislielākais ir stāstošo bloku skaits, šajās grāmatās tie ir 58% no visiem blokiem. Ar citu bloku saistītie stāstošie bloki ir 1%, attēlu bloki – 21%, uzdevumu un jautājumu bloki – 17%, aktivitāšu bloki – tikai 2%, citu tipu bloki – 1%.

Analizējot abas mācību grāmatas, var konstatēt, ka

- grāmatu struktūrā kopējās sastāvdaļas ir ievads, mācību vielas izklāsts, skaidrojošā vārdnīca, bet 3. klases mācību grāmata (1993. gada izdevums) ir papildināta ar nobeigumu, kā arī ar latviešu tautas mīklām un to atminējumiem;
- satura iedalījums 1989. mācību grāmatā ir nepārskatāms, netiek izceltas zinātņu nozares un tēmas, bet 1993. gada grāmatā iezīmējas zināmi uzlabojumi, piemēram, tēmu izcelšana;
- mācību vielas saturā ir liels pārsvars dzīvības zinātnei (53% no visiem kodiem), tālāk pēc apjoma seko Zemes zinātnes (23%), galvenokārt Zemes virsmas formas (ezeri, upes, jūras, kalni), vispār nav fizikālās zinātnes, tehnoloģijas;
- abās mācību grāmatās stundu vielas izklāstā nav noteiktas sistēmas, noteikta stundu plāna (tēmas izklāsta, uzdevumu, aktivitāšu), nodaļu kopsavilkumu, shēmu;
- stāstošais bloku skaits, salīdzinot ar citām mācību grāmatām, ir liels, bet attēlu bloku skaits – salīdzinoši mazs, turklāt pārsvarā tie ir zīmējumi, ļoti maz fotogrāfiju, praktiski nav aktivitāšu;
- izmantojot burtu lielumu un krāsas, teksts izcelts minimāli, izcelti tikai jaunvārdi.

2007. gadā Latvijā lietotās mācību grāmatas. Tolaik sākumskolas skolēniem un skolotājiem bija pieejami jau divi grāmatu komplekti. Darba autore analizēja abus komplektus. Izdevniecībā „Lielvārds” izdotā komplekta autori ir I. Vilks, R. Gribuste, S. Vilciņa. „Apgādā Zvaigzne ABC” publicētā komplekta autori ir R. Arājs, V. Drulle, A. Miesniece.

R. Arājs, V. Drulle, A. Miesniece. Izzini pasauli! Dabaszinības 3. un 4. klasei. Abu mācību grāmatu apjoms ir līdzīgs – 164 lpp. 3. klasei un 144 lpp. 4. klasei, kopskaitā attiecīgi 27 un 29 mācību stundas. Grāmatās ir ievads, mācību vielas izklāsts, kas sadalīts pa tēmām, dažreiz uzrādot arī tematus, nobeigums un skaidrojošā vārdnīca. Mācību grāmatu beigās dota un pat vizuāli atspoguļota papildliteratūra vielas apguvei.

Ievadā ir neliela grāmatas lietošanas instrukcija – izskaidroti apzīmējumi, kuri lietoti mācību grāmatā un kuri atspoguļo aktivitāšu veidus un uzdevumus. Mācību vielas izklāsts ir sistematizēts pēc tēmām, nedaudz arī pēc tematiem. Stundu iedalījums ir noteikts, atbilst vienai tēmai. Katrai stundai iezīmējas noteikta struktūra, bet apjoms mainās no 2 līdz 9 lappusēm. Grāmatu mācību saturs ir daudzveidīgs, ietver ne tikai Zemes zinātnes un dzīvības zinātnes, bet arī fizikālās zinātnes un nedaudz vides zinātnes tēmas. Pēc satura grāmatas citu vidū izceļas ar to, ka vislielākā vērtība ir veltīta Zemes zinātnei, pat dzīvības zinātnei veltīto bloku skaits ir nedaudz mazāks.

Abās grāmatās kopā tika nodalīti 1130 bloki. Salīdzinot ar citām grāmatām, katrs teksta bloks (un arī attēli) lielākoties ir par vienu tematu. 74% bloki tika kodēti tikai ar vienu kodu. „Lielvārda” izdevumā ar vienu kodu kodējamo bloku bija mazāk (64%). TIMSS pētījuma uzdevumi bija ar salīdzinoši complicētāku saturu, ar vienu kodu varēja kodēt tikai 28% uzdevumu.

No visiem blokiem stāstījuma bloki bija 31%, attēlu bloki 26%, uzdevumu bloki 11%, bet aktivitāšu bloki 6%. Grāmatās ir izceltas dažādas aktivitātes – vērojums, pētījums, eksperiments un spēle. Tās ievērojami atšķiras no iepriekšējo gadu mācību grāmatu aktivitātēm, kuras aprobežojās tikai ar dažiem vērojumiem.

Grāmatas tekstā un virsrakstos ir divu ļoti atšķirīgu lielumu burti. Jautājumu un aktivitāšu bloku izcelšanai lietotas spilgtas, uzkrītošas krāsas – zila, sarkana, oranža, violeta, zaļa, kā arī dažādi ierāmējumi un speciālas zīmes.

Apkopojot analīzi, var secināt, ka R. Arāja, V. Drulles un A. Miesnieces jaunajās mācību grāmatās, salīdzinot ar grāmatām, kas iznākušas 90. gadu sākumā, ir saskatāmas šādas pozitīvas izmaiņas, kuras liecina par grāmatu kvalitātes uzlabošanu:

- grāmatu saturs ir daudzveidīgs un ietver ne tikai Zemes zinātnes un dzīvības zinātnes, bet arī fizikālās zinātnes;
- salīdzinot ar L. Karules un A. Pastores mācību grāmatām, ir palielinājies kopējais bloku skaits, nepalielinoties lappušu skaitam;
- ir ievērojami mainījies bloku relatīvais sadalījums – gandrīz divas reizes mazāk ir stāstījuma bloku, savukārt ievērojami vairāk ir uzdevumu un aktivitāšu bloku, bet tikai nedaudz ir palielinājies attēlu bloku skaits;
- proporcionāli vienāds ir stāstošo bloku, attēlu bloku, uzdevumu un aktivitāšu bloku daudzums;
- attēlu blokos ir liels fotogrāfiju īpatsvars;
- aktivitāšu blokā ir jaunas un dažādas aktivitāšu formas, tādas kā pētniecība, eksperiments, spēle;
- vienā blokā informācija nav daudzveidīga, pārsvarā tā ir tikai par vienu tematu;
- mācību vielas izklāsts ir sistematizēts pēc tēmām, bet ar dažādu stundas apjomu; iezīmējas noteikta vielas izklāsta un atprasīšanas struktūra;
- grāmatas beigās vizuāli uzrādīta ieteicamā papildliteratūra;
- grāmatas vizuāli ir krāsainas, ar izceltiem uzdevumu un aktivitāšu blokiem.

I. Vilks, R. Gribuste, S. Vilciņa. Dabaszinības 3. un 4. klasei. Abu mācību grāmatu apjoms ir līdzīgs – 131 lpp. 3. klasei un 142 lpp. 4. klasei, kopskaitā attiecīgi 35 un 42 mācību stundas. Grāmatās ir ievads, mācību vielas izklāsts, kas sadalīts un sistematizēts pa tēmām un tematiem, jēdzienu skaidrojošā vārdnīca un vārdu rādītājs. Ievads ir neliels, nav grāmatu lietošanas instrukcijas.

Grāmatu saturs ir daudzveidīgs un ietver Zemes, dzīvības, fizikālās un vides zinātņu nozares. Apjoma ziņā ievērojami lielāks ir fizikālās zinātnes īpatsvars, jāsalīdzina gan ar L. Karules un līdzautoru, gan R. Arāja un līdzautoru grāmatām. Tomēr pēc satura tēmām abi 2007. gadā pieejamie mācību grāmatu komplekti savā starpā būtiski neatšķiras.

Abos grāmatu komplektos pavisam tika analizēti 988 bloki, no kuriem stāstījuma bloku apjoms bija 36%, attēlu bloku – 37%, uzdevumu bloku – 11%, bet aktivitāšu bloku – 11%, apjoma ziņā savā starpā līdzīgi ir stāstījuma un attēlu bloku skaits, kā arī aktivitāšu un uzdevumu bloku skaits.

No aktivitātēm tiek izcelta tikai viena aktivitāte – „pārliecinies praktiski”, bet jautājumu blokā ir tikai viena veida uzdevums – „atceries vai izdomā”. Stundu iedalījums ir noteikts, atbilst vienai tēmai. Katrai stundai ir noteikta struktūra, tajā ir stāstošais bloks, uzdevumu bloks un aktivitāšu bloks. Stundu apjomi ir līdzīgi.

Grāmatā ir divu ļoti atšķirīgu lielumu burti, īpaši izcelti ir virsraksti. Jautājumu un aktivitāšu bloku izceļšanai lietotas spilgtas, uzkrītošas krāsas – zila, sarkana, oranža, violela, zaļa, kā arī dažādi ierāmējumi un speciālas zīmes.

Apkopojot analīzi, var secināt, ka arī I. Vilka, R. Gribustes, S. Vilciņas jaunajās mācību grāmatās, salīdzinot ar grāmatām, kas izdotas 90. gadu sākumā, ir saskatāmas šādas pozitīvas izmaiņas:

- abu (gan R. Arāja un līdzautoru, gan I. Vilka un līdzautoru) 3. un 4. klašu mācību grāmatu komplektu, kas tika lietoti 2007. gadā, mācību saturs būtiski neatšķiras, bet dažās pozīcijās atšķiras grāmatu struktūra;
- no analizētajām grāmatām vislielākais attēlu bloks un aktivitāšu bloku skaits ir I. Vilka un līdzautoru mācību grāmatās;
- uzdevumu un aktivitāšu bloks ir vienāds (11%), visās citās apskatītajās grāmatās uzdevumu bloku skaits ir ievērojami lielāks par aktivitāšu bloku skaitu;
- katras stundai ir noteikta struktūra, tajā ir stāstošais bloks, uzdevumu bloks un aktivitāšu bloks, stundu apjoms ir līdzīgs, katra jaunā tēma ir īpaši izcelta, aktualizēta;
- grāmatā burtiem ir divi atšķirīgi lielumi, jautājumu un aktivitāšu bloku izceļšanai lietotas spilgtas, uzkrītošas krāsas, kā arī dažādi ierāmējumi un speciālas zīmes;
- grāmata ir krāsaina, ar sevišķi izceltiem jautājumu un aktivitāšu blokiem.

2. tabula

TIMSS 2007 pētījuma uzdevumu un dabaszinātņu grāmatu salīdzinājums pēc satura, t. i., pēc zinātņu nozarēm (grāmatas apzīmētas ar pirmā autora uzvārdu)
Comparison of TIMSS 2007 study items and science books content by branches of science
(books marked the first author's last name)

Zinātnes nozare	Karule	Vilks	Arājs	TIMSS 2007
Zemes zinātne	23%	22%	36%	18%
Dzīvības zinātne	53%	26%	35%	38%
Fizikālās zinātnes	0%	31%	20%	40%
Zinātne, tehnoloģija un matemātika	1%	8%	2%	0%
Zinātnes un tehnoloģijas vēsture	0%	4%	0%	0%
Vides un resursu saglabāšana	10%	3%	4%	4%
Dabaszinātnes un citas disciplīnas	13%	4%	3%	0%

Dabaszinātņu mācību grāmatu salīdzinājums pēc satura. TIMSS 2007 uzdevumu un dabaszinātņu grāmatu salīdzinājums pēc satura, t. i., pēc zinātņu nozarēm,

parādīts 2. tabulā. Bloku satura kodos zinātņu nozarei atbilst pirmais cipars. Kā jau minēts iepriekš, grāmatās visvairāk atšķiras fizikālo zinātņu tēmas. Analizējot TIMSS uzdevumus, redzams, ka 40% no visiem kodiem ir saistīti ar fizikālām zinātnēm, savukārt grāmatās, kas lietotas 90. gadu sākumā, šādu tēmu vispār nav. Arī R. Arāja un līdzautoru grāmatās fizikālās zinātnes aplūkotas divas reizes mazāk nekā TIMSS uzdevumos. L. Karules un A. Pastores grāmatā apskatīti ļoti daudzi dzīvības zinātņu temati.

TIMSS uzdevumu un Latvijas dabaszinātņu grāmatu salīdzinājums pēc satura, t. i., pēc tēmām, parādīts 3. tabulā. Bloku satura kodos tas atbilst pirmajiem diviem cipariem. Grāmatās, kas tika izdotas 20. gs. 90. gadu sākumā, bija uzsvērtas tēmas par Zemes raksturīgākām pazīmēm (kalniem, ezeriem, upēm u. c.), dzīvo būtņu daudzveidību un uzbūvi, kā arī par to mijiedarbību. Jaunākās grāmatas pēc satura un tēmu sadalījuma ir daudz līdzīgākas TIMSS uzdevumiem.

3. tabula

TIMSS 2007 pētījuma uzdevumu un dabaszinātņu grāmatu salīdzinājums pēc satura, t. i., pēc tēmām (grāmatas apzīmētas ar pirmā autora uzvārdu)
Comparison of TIMSS 2007 study items' and science books' content by topic of science
(books marked the first author's last name)

	Karule	Vilks	Arājs	TIMSS 2007
Zemes raksturīgās pazīmes	17%	8%	11%	7%
Zemes procesi	4%	4%	8%	4%
Zeme un Visums	1%	9%	13%	6%
Dzīvo būtņu daudzveidība, organizācija un uzbūve	35%	16%	16%	21%
Dzīvības procesi, to nodrošināšanas sistēmas	0%	5%	3%	5%
Dzīves spirāle, dažādība	0%	3%	4%	8%
Dzīvo būtņu mijiedarbība	20%	3%	6%	5%
Vielā (matērija)	0%	10%	13%	14%
Vielas uzbūve	0%	1%	0%	0%
Enerģija un fizikālie procesi	0%	11%	13%	15%
Fizikālās pārvērtības	0%	3%	0%	7%
Ķīmiskās pārvērtības	0%	2%	1%	1%
Spēks un kustība	0%	4%	3%	4%
Tehnoloģiju jēdziens un raksturs	0%	1%	0%	0%
Dabaszinātnes, tehnoloģijas un matemātikas mijiedarbība	0%	6%	2%	0%
Dabaszinātnes, tehnoloģijas un sabiedrības mijiedarbība	1%	0%	0%	0%
Zinātnes un tehnoloģijas vēsture	0%	4%	0%	0%
Piesārņošana (skābie lieti, globālā sasilšana)	0%	2%	2%	0%
Zemes, ūdens un jūras resursu saglabāšana	4%	1%	1%	2%
Materiālu un enerģijas resursu saglabāšana	0%	1%	0%	1%
Pasaules iedzīvotāji, skaita izmaiņas	1%	0%	0%	0%
Pārtikas ražošana un uzkrāšana	4%	0%	0%	0%
Dabaszinātne un citas disciplīnas	12%	4%	3%	0%

Secinājumi

Analizējot sākumskolas dabaszinātņu mācību grāmatas, kuras bija skolēnu un skolotāju rīcībā TIMSS 1995 un TIMSS 2007 pētījumu laikā, konstatēts, ka dabaszinātņu mācību grāmatu izmaiņas ir viens no skolēnu sasniegumu pieauguma cēloņiem. Grāmatas ir kļuvušas kvalitatīvākas, vērtējot pēc satura organizācijas un izklāsta (teksta un attēliem), kā arī pēc informācijas pasniegšanas veida (mākslinieciskā noformējuma, poligrāfiskā izpildījuma). Tajās ir mazāk vielas izklāsta stāstījuma formā, bet vairāk dažādu skolēniem veicamo uzdevumu un aktivitāšu. Pēc mācību satura un tēmu sadalījuma tās ir kļuvušas daudz līdzīgākas TIMSS testu uzdevumu tēmu sadalījumam.

LITERATŪRA

- Geske, A. & Mihno, L. (2008). *Matemātika un dabaszinātnes sākumskolā. TIMSS 2007 pētījums Latvijā*. Rīga: Drukātava, 83 lpp.
- Geske, A. (2000). *Trešais starptautiskais matemātikas un dabaszinātņu pētījums Latvijā*. Rīga: Mācību grāmata, 199 lpp.
- Johansson, M. (2005). Mathematics textbooks – the link between the intended and implemented curriculum? In: *The Mathematics Education into the 21st Century. Reform, Revolution and Paradigm Shifts in Mathematics Education*. Johor Bahru, Malaysia, 119–123.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Beaton, A. E., Gonzalez, E. J., Smith, T. A. & Kelly, D. L. (1997). *Science Achievement in the Primary School Years: IEA's Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)*. USA: TIMSS International Study Center, Boston College.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S. & Foy, P. (with Olson, J. F., Erberber, E., Preuschoff, C., & Galia, J.) (2008). *TIMSS 2007 International Science Report: Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Schmidt, W. H., Raizen, S. A., Britton, E. D., Bianchi, L. J., and Wolfe, R. G. (1997). *Many Visions, Many Aims. Volume 2. A Cross-National Investigation of Curricular Intentions in School Science*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Valverde, G. A., Bianchi, L. J., Wolfe, R. G., Schmidt, W. H., & Houang R. T. (2002). *According to the Book. Using TIMSS to investigate the translation of policy into practice through the world of textbooks*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Analizēto dabaszinātņu mācību grāmatu saraksts

- Arājs, R., Drulle, V. & Miesniece, A. (2007). *Izzini pasauli! Dabaszinības. 3. klase*. Rīga: Zvaigzne ABC, 164 lpp.
- Arājs, R., Drulle, V. & Miesniece, A. (2005). *Izzini pasauli! Dabaszinības. 4. klase*. Rīga: Zvaigzne ABC, 144 lpp.
- Karule, L. & Pastore, A. (1993). *Dabas mācība 3. klasei*. Rīga: Zvaigzne, 155 lpp.
- Karule, L. & Pastore, A. (1989). *Dabas mācība 4. klasei*. Rīga: Zvaigzne, 148 lpp.
- Vilks, I., Gribuste, R. & Vilciņa, S. (2007). *Dabaszinības 3. klasei*. Lielvārde: Lielvārds, 131 lpp.

Vilks, I., Gribuste, R. & Vilciņa, S. (2005). *Dabaszinības 4. klasei*. Lielvārde: Lielvārds, 142 lpp.

Summary

Latvian fourth grade students' average science achievement in the TIMSS studies improved significantly during the period from 1995 to 2007 year. Explanation of the causes of change in performance can base education policy. The study analyzed the Latvian primary school science textbooks in TIMSS study context. Has been shown that the Latvian textbooks have become significantly better in quality of content organization, presentation and design. Curriculum content distribution becomes more similar to TIMSS tests. It is concluded that changes in the book is one of the causes of growth in student achievement.

Sākumskolas dabaszinību mācību grāmatu vērtējums skolotāju skatījumā

The Evaluation of Primary School Science Textbooks from Teachers' Perspective

Rita Geske

Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža
Vidus prospekts 38, Jūrmala, LV-2010
E-pasts: rita.geske@inbox.lv

Pētījumā analizētas Latvijas 3. un 4. klases dabaszinību mācību grāmatas skolotāju skatījumā TIMSS pētījumu kontekstā. Konstatēts, ka Latvijā 2007. gadā lietotās mācību grāmatas intervēto skolotāju skatījumā ir kvalitatīvas, ievērojami labākas nekā 1995. gadā lietotās. Atbilstoši 2004. gadā publicētajam dabaszinību priekšmeta izglītības standartam izstrādātās mācību grāmatas noteikti ir viens no faktoriem, kas pozitīvi ietekmēja Latvijas skolēnu sasniegumus matemātikā un dabaszinātnēs TIMSS 2007 pētījumā.

Raksturvārdi: sākumskola, dabaszinātnes, mācību grāmata, TIMSS 1995, TIMSS 2007, Latvija.

Ievads

1992. gadā Latvija iesaistījās starptautiskajā salīdzinošajā izglītības pētījumā TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study* – Starptautiskais matemātikas un dabaszinātņu attīstības tendenču pētījums), kurā ik pa četriem gadiem tiek mērīti skolēnu sasniegumi matemātikā un dabaszinātnēs. Pirmajā pētījuma ciklā dati skolās tika iegūti 1995. gadā. Latvijas 4. klašu skolēnu vidējie sasniegumi dabaszinātnēs TIMSS 1995 pētījumā bija nedaudz zemāki nekā visu dalībvalstu vidējie sasniegumi – 486 punkti (vidējais – 500 punkti, standartnovirze – 100 punkti). 12 gadu laikā mūsu valsts skolēnu vidējie sasniegumi pieauga par 56 punktiem, no visām pētījuma dalībvalstīm straujāka izaugsme bija tikai Singapūrai. No 38 pētījuma dalībvalstīm Latvijas skolēni 2007. gadā ieņēma 7. vietu, statistiski nozīmīgi atpaliekot tikai no Singapūras un Taivānas (Martin, Mullis & Foy, 2008).

Šajā laikā Latvijā izglītības sistēmā notika būtiskas pārmaiņas, tā tika izveidota demokrātiska un decentralizēta (LR Izglītības likums, 1991; LR Izglītības likums, 1998). Notika plašas reformas, kas skāra visus izglītības posmus, sākot ar pirmskolas izglītību un beidzot ar augstāko izglītību. Mainījās izglītības mērķi un normatīvā bāze. Tika izstrādāti jauni dokumenti, kas reglamentē mācību saturu. Latvija bija viena no pirmajām valstīm, kurā tika veidoti mācību priekšmetu standarti (Namsone, 2010). Atbilstoši Vispārējās izglītības likumam mācību priekšmeta standarts nosaka mācību priekšmeta mērķus, uzdevumus, obligātā satura struktūrkomponentus, pamatprasības mācību priekšmeta apguvei jeb skolēnam sasniedzamos rezultātus,

vērtēšanas formas un metodiskos paņēmienus. Latvijā atbilstoši šiem standartiem tika publicētas jaunas mācību grāmatas.

Pētījuma mērķis ir parādīt, ka tieši jaunās mācību grāmatas, kas izdotas atbilstoši 2004. gadā publicētajiem pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem, ir viens no skolēnu sasniegumu izaugsmes faktoriem. Jaunās mācību grāmatas ir salīdzinoši augstākas kvalitātes nekā 1995. gadā lietotās. Autore analizēja tikai 3. un 4. klašu dabaszinātņu mācību grāmatas, jo tikai sākumskolas beigu gados skolēniem notiek pārēja no lasīt mācīšanās uz lasīšanas mācībām (Mullis, Martin, Kennedy & Foy, 2007).

Metodika

2012. gada sākumā tika veiktas 18 Latvijas sākumskolas skolotāju daļēji strukturētas intervijas dažādās Latvijas pamatskolās – Rīgā, Cēsīs, Rēzeknē, Ķekavas novadā. Visas respondentes bija sievietes, visām pamatizglītība bija sākumskolas skolotāja, tikai viena respondente bija ieguvusi papildizglītību un pasniedza arī veselības mācību. Nevienai skolotājai nebija specializētas izglītības kādā citā dabaszinātņu priekšmetā – bioloģijā, ķīmijā vai fizikā. Intervēto skolotāju darba stāžs bija 10–33 gadi, lielākajai daļai respondentu (14 skolotājām) darba stāžs bija virs 20 gadiem.

Interviju mērķis bija noskaidrot skolotāju viedokli par faktoriem, kuri noteica Latvijas skolēnu vidējo sasniegumu dabaszinātnēs pieaugumu, kā arī par mācību grāmatu lomu. Skolotājas tika lūgtas arī izvērtēt dabaszinību mācību grāmatu kvalitāti. Skolotāji ir vislabāk informēti par mācību grāmatu kvalitāti, jo mācību grāmatu izmantošanā balstās uz savu pieredzi (Mikk, 2000). Labai mācību grāmatai ir jāatbilst gan skolēna, gan skolotāja vajadzībām, tai ir jāveicina skolēna prasmes efektīvi izmantot savas zināšanas un iemaņas (Nitsche, 1992). Dabaszinātnes grāmatas kvalitāti nosaka tās spēja atbalstīt skolēnus un skolotājus dabaszinātņu mācību mērķu sasniegšanai (Sursock, 2001).

Daļēji strukturēto interviju jautājumi tika sagrupēti šādi:

- faktori, kas nosaka Latvijas sākumskolas skolēnu dabaszinātņu sasniegumu uzlabošanas;
- faktori, kas nosaka grāmatu izvēli;
- grāmatu kvalitātes novērtēšana pēc komplektizdevuma novērtēšanas kritērijiem (Komplektizdevuma novērtēšanas kārtība un kritēriji, 2009; Andersone, Maslo, Krūze, Rutka & Žogla, 2010) un jauno un veco grāmatu salīdzināšana (tās veidotas pēc veciem un jauniem izglītības standartiem);
- skolotāju priekšlikumi par dabaszinību mācību grāmatu uzlabošanas iespējām.

Rezultāti un diskusija

Faktorus, kas var sekmēt sākumskolas skolēnu sasniegumu paaugstināšanos dabaszinātnēs, var apskatīt dažādos līmeņos (valsts, skolas, klases līmenī) un no dažādiem skatpunktiem – no politiku, izglītības darbinieku, zinātnisko ekspertu un skolotāju skatpunkta.

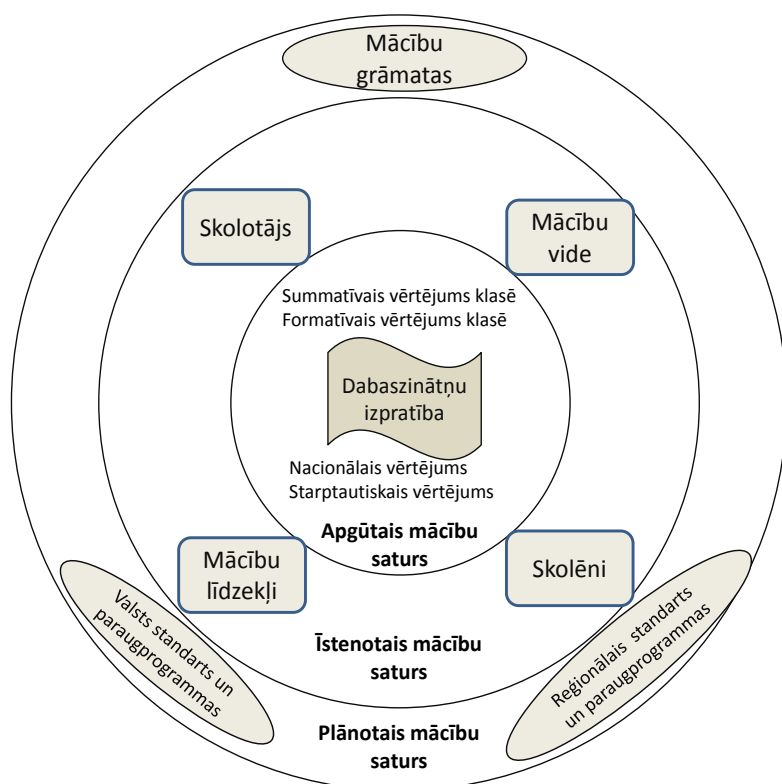
Būtisks izglītības politikas jautājums, kas tiek valstiski vadīts un kontrolēts, ir mācību saturs, kas tiek noteikts normatīvos dokumentos (izglītības standartos) un

mācību grāmatās. Ieviest jaunu mācību saturu skolās visvieglāk ir ar jaunu mācību grāmatu palīdzību (Johansson, 2005). Tātad jaunās mācību grāmatas ātri pieejami palīdz jaunajam mācību saturam nonākt līdz katram skolēnam, skolotājam un, kas nav mazsvarīgi sākumskolas posmā, arī līdz skolēnu vecākiem.

1995. gadā veiktā TIMSS pētījuma rezultāti bija viens no iemesliem, kas lika pārskatīt mācību saturu dabaszinātnēs sākumskolā, tādēļ var uzskatīt, ka viens no būtiskākajiem progresa cēloņiem TIMSS 2007 pētījumā bija dabaszinību mācību satura izmaiņas.

Atbilstoši Latvijas tiesību aktiem mācību priekšmetu izglītības standarti tiek apstiprināti kā Ministru kabineta noteikumi, mācību grāmatas pirms publicēšanas tiek izvērtētas Valsts izglītības satura centrā. Faktiski Latvijā mācību grāmatu izstrāde un publicēšana ir nozīmīgs izglītības vadības un politikas jautājums, kurš tiek risināts valsts līmenī.

A. Portera un J. Smitsona (Porter & Smithson, 2001) mācību satura trīs līmeņu modelī (attēls) mācību grāmatas kopā ar izglītības standartiem un programmām tiek attiecinātas uz plānoto mācību saturu.



Attēls. A. Portera un J. Smitsona mācību satura trīs līmeņu modelis
(Porter & Smithson, 2001)

Figure. Three level model for curriculum by A. Porter and J. Smithson
(Porter & Smithson, 2001)

Tādēļ var pieņemt, ka tieši mācību grāmata palīdz ieviest plānoto izglītības standartu valstī un tādā ir pieskaitāma pie valsts līmeņa faktoriem, kas var ietekmēt skolēnu mācību rezultātus un sasniegumus. Skolotāji savā darbā gan formatīvi, gan summatīvi novērtē katra skolēna apgūtās prasmes, iemaņas un attieksmes, kas ir apgūtā mācību satura rezultāts. Skolēnu mācību rezultāti tiek vērtēti arī skolas eksāmenos, centralizētos eksāmenos un starptautiskajos novērtējuma pētījumos. Mācību grāmatu funkciju daudzveidība un to intensīva izmantošana skolā nosaka mācību grāmatu ietekmi uz nācīgas izglītības līmeni. Latvijā kā demokrātiskā valstī ar decentralizētu izglītības sistēmu katram mācību priekšmetam katrā klasē ir pieejamas vairākas atšķirīgas mācību grāmatas. Mācību grāmatu autori brīvi variē dažādu tēmu procentuālo apjomu, liek uzsvarus uz atsevišķām tēmām, veido atšķirīgu vizuālo noformējumu.

Ar skolotāju un viņu darba metožu palīdzību mācību saturs tālāk tiek īstenots klasē vai citā mācību vidē. Skolotāji mācību procesā izvēlas mācību metodes un mācību grāmatas. Izvēles iespēja ir viena no Eiropas izglītības principu pamatvērtībām (Education and Culture, Eurydice & Eurostat, 2005). Tā sekmē konkurenci mācību grāmatu veidošanā. Tās rezultātā tiek publicētas kvalitatīvākās grāmatas, samazinās to cena. Viens no UNESCO stratēģijas virzieniem ir kvalitatīvas mācību grāmatas, kuras ir kvalitatīvas izglītības priekšnoteikums. Mācību grāmatas ir tikpat svarīgas kā skolotāji, un līdz ar to skolotāju mūžizglītība un to mācību grāmatu izdošana ir vienādi svarīgas efektīvai izglītības sistēmai (A Comprehensive Strategy, 2005; Mikk, 2000; Chiappeta, Sethna & Fillman, 1991).

Mācību grāmatu kvalitāti nosaka tas, cik lielā mērā tās pilda izglītojošās funkcijas (Reints & Wilkens, 2009). Mācību grāmatu pamatfunkcija ir informatīvā funkcija, kuru raksturo tādi kvalitātes izvērtēšanas kritēriji kā satura izvēle atbilstoši mērķa grupai un priekšmeta standartā nospraustiem mērķiem un uzdevumiem (saistība ar iepriekšējo pieredzi, ikdienas dzīvi), zinātniskums, struktūra, strukturētība (sistēmiskums, sistemātiskums), izklāsta (teksta, attēlu) un saprotamības atbilstība skolēnu vecumam un mācīšanās mērķiem (Reints & Wilkens, 2009; Andersone et al., 2010). Pēc J. Mika domām, pati svarīgākā mācību grāmatu funkcija ir motivēt skolēnus mācīties. Motivējošo funkciju nosaka interesants, saistošs un problēmu ietverošs saturs, aktivitātes, ilustrācijas un mākslinieciskais noformējums, poligrāfiskais izpildījums (Mikk 2000; Andersone et al., 2010).

Skolotāju skatījumā Latvijas sākumskolas skolēnu dabaszinātņu sasniegumu uzlabošanas nosaka šādi faktori:

- jauni dokumenti, tai skaitā 2004. gada Pamatizglītības mācību priekšmetu standarti (Pamatizglītības mācību priekšmetu standarti, 2004), kas reglamentē mācību saturu;
- izmaiņas mācību grāmatu saturā un vizuālajā noformējumā;
- eksperimenti un pētījumi dabaszinību stundās;
- novērojumi, ekskursijas un projekti dabā;
- jaunas mācību metodes;
- saskarsme un līdzdarbošanās ar skolotāju;
- cits informācijas pasniegšanas veids;
- saikne ar vēlāk apgūstamiem dabaszinātņu mācību priekšmetiem;
- saikne ar citiem mācību priekšmetiem;

- tehnoloģiju attīstība;
- skolēnu patstāvīgs darbs;
- dažādu enciklopēdiju pieejamība (bibliotēkās un mājās).

Pēc visu respondentu domām, skolēnu dabaszinātņu sasniegumu uzlabošanās TIMSS pētījumā, pirmkārt, ir saistīta ar mācību satura izmaiņām un uz tā pamata izveidotajiem jauniem kvalitatīviem mācību līdzekļu komplektiem. Visas respondentes lietoja dabaszinību mācību grāmatas kā pamatmateriālu mācību procesā. Latvijā sākumskolas posmā dabaszinātņu mācīšanā visbiežāk tiek izmantoti divi grāmatu komplekti – *Vilks I., Gribuste R., Vilciņa S. Dabaszinības. Lielvārde: Lielvārds un Arājs R., Drulle V., Miesniece A. Izzini pasauli! Rīga: Zvaigzne ABC.* Abi grāmatu komplekti turpmāk tekstā tiks saukti pēc pirmā autora – Vilks vai Arājs.

Visas intervētās skolotājas lieto mācību grāmatu kā mācību pamatmateriālu. Arī citos pētījumos tiek atzīmēts, ka skolotāji izmanto mācību grāmatas kā pamatmateriālu, lai skolēni iegūtu mācību programmā paredzētās zināšanas un prasmes (Leitte, 2002; Hubisz, 2003; Stoffels, 2005). TIMSS 2007 pētījums parādīja, ka starp 37 pētījuma dalībvalstīm 52% sākumskolu skolotāju mācību grāmatu izmantoja kā mācību pamatmateriālu jeb primāro materiālu, 34% kā papildmateriālu, bet 14% vispār nelietoja. Irānā visi skolotāji lieto mācību grāmatas kā pamatlīdzekli. Latvijā lielākā daļa skolotāju (79%) izmanto grāmatu kā pamatlīdzekli. Ir arī valstis, kur grāmatu lieto ļoti maz, tās ir Austrālija (4%) un Jaunzēlande (3%) (Martin et al., 2008). Tomēr, kā privātā ziņojumā skaidroja R. Gardners, arī Austrālijas un Jaunzēlandes skolotāji reāli lieto grāmatas, tikai tās nav grāmatu formātā, bet kā atsevišķas drukātas lapas katram tematam. Tabulā parādīta dabaszinātņu mācību grāmatu lietošana sešās TIMSS 2007 pētījuma dalībvalstīs, kurās vidējie dabaszinātņu sasniegumi ir visaugstākie.

Tabula

Dabaszinātņu mācību grāmatu lietošana sešās TIMSS 2007 pētījuma dalībvalstīs, kurās vidējie dabaszinātņu sasniegumi ir visaugstākie (Martin et al., 2008)
Science textbooks using in six TIMSS 2007 countries with highest average achievements in science (Martin et al., 2008)

Valsts	Skolēnu skaits procentos, kuru skolotāji		
	lieto mācību grāmatas kā mācību pamatlīdzekli	lieto mācību grāmatas kā mācību papildlīdzekli	nelieto mācību grāmatas
Singapūra	75	24	1
Taivāna	90	8	2
Honkonga	93	6	1
Japāna	71	28	1
Krievija	81	18	1
Latvija	79	21	0

Pēc skolotāju domām, izmaiņas mācību grāmatās ir būtiskas: *Grāmatas kļuvušas interesantākas, tajās daudz eksperimentu un pētījumu. Vecajās grāmatās teksti, attēli tādi parasti, no šādām grāmatām mācīties vairs negribētu.* Gandrīz visas respondentes domā, ka nozīmīgākā izmaiņa ir skolēnu praktisko aktivitāšu

un izziņas darbību skaita palielināšanās: *Skolēniem tās patīk, skolēns caur darbību vairāk iepazīst.*

Skolotājas uzsver, ka eksperimenti un pētījumi iepriekš *nebija tik daudz iekļauti mācību grāmatās un citos mācību līdzekļos*. Mācību procesā ir svarīgi, lai skolēns zināšanas un prasmes apgūtu aktīvi un patstāvīgi (Namsone, 2010). Jau 2004. gadā pamatskolas dabaszinību priekšmeta standartā tiek uzsvērts arī pētnieciskās darbības pamatu apguves nozīmīgums tālākajā eksperimentālo prasmju attīstīšanā: „Skolēni skolotāja klātbūtnē apgūst visas pētnieciskās darbības prasmes. 1.–4. klasē pētnieciskās darbības pamatu apguve aptver darbu ar informāciju, eksperimenta plānošanu, eksperimentēšanu, iegūto rezultātu apkopošanu, pārveidošanu zīmējumos, tabulā, diagrammā.” (Pamatizglītības mācību priekšmetu standarti, 2004) Skolotāji atzīmē, ka eksperimenti un novērojumi ir saistīti ar skolēnu ikdienas dzīvi: *Nav nekas tāds, kas ikdienā nav lietojams*. Vecajās mācību grāmatās eksperimenti un pētījumi *nebija tik aktuāli un tādēļ maz iekļauti mācību grāmatās un citos mācību līdzekļos*. Bērniem patīk līdzdarbošanās praktiskajos darbos un eksperimentos, tas viņus ieinteresē mācīties: *Ja man bērns skrien gaitenī un saka, ka viņš visu nakti vien sapņojis, kad būs dabaszinības, tad tas man ir kā medus maize*. Pēc skolotāju teiktā, skolēni aktivitātes pamatā veic klasē, tikai daži tās izpilda mājās. Skolotāji atzīmē, ka mājās veiktos darbus laika trūkuma dēļ pārbaudīt nav iespējams. Darba burtnīcās dotie eksperimenti ir ļoti laikietilpīgi. Grāmatā dotos eksperimentus analizē mutiski, darba burtnīcā dotos – rakstiski. Ir ierobežojumi praktiskām aktivitātēm klasē – nav kabinetu un materiālās bāzes: *Klasē nekā nav, visu sagādājam paši, eksperimentus varu izpildīt tikai es pati, visi klasē neredz*. Daudzi skolotāji lieto darba metodes (piemēram, darbs grupās), kas ļauj skolēniem arī pašiem iesaistīties. Visi skolotāji izmanto iespēju vadīt stundas dabā: *Skolēni gaida, kad mēs iesim laukā apskatīt dažādus augus*. Pēc skolotāju teiktā, *Dabaszinību mērķis ir izvest bērnus ārā, atdalīt no datora*. Skolotāji iespēju robežās cenšas sadarboties ar fizikas un ķīmijas skolotājiem, lai varētu izmantot viņu kabinetus, iekārtas un veikt eksperimentus. Skolotāji atzīmē, ka kabineti bieži vien ir aizņemti. Ir arī cits dažu skolotāju viedoklis par praktiskajiem darbiem: *Praktiskie darbi mums ir apgrūtinājums, jo vecā grāmata vairāk bija teorētiska. Ir nākusi praktiskā ievirze, kas skolēniem patīk. Skolotājam tas ir grūti*.

Izteikti ir mainījušās un kļuvušas pieejamas tehnoloģijas, kas ļauj skolēniem pašiem meklēt informāciju: *Uzspiež tikai Google un atrod*. Ir pieejami materiāli internetā un enciklopēdijas skolas bibliotēkā, kas *agrākos laikos nebija*. Skolēni sagatavo darbu par noteiktu tēmu *ļoti labprāt*. Mainās arī skolotāju mācību metodika. Skolotājas veido prezentācijas, izmantojot programmu *Microsoft PowerPoint*, tikai *katrai stundai to nevar uztaisīt*.

Skolotājas uzskata, ka mācību grāmatu izvēli nosaka

- skolā esošie grāmatu komplekti 1.–6. klasei;
- izdevniecības rīkotie bezmaksas kursi;
- ieteikumi no semināriem, sesijām;
- ieteicamo grāmatu saraksts;
- grāmatu cena;
- maza iespēja mainīt pašreizējo situāciju.

Latvijā 2007. gadā ieteicamās mācību literatūras sarakstā 3.–4. klasei bija vairāki dabaszinību mācību grāmatu komplekti, no kuriem skolotājiem bija jāizvēlas viens. 1995. gadā bija tikai viens komplekts. Pieejamo un apstiprināto komplektu skaitam ir būtiska nozīme, jo Eiropas izglītības principu pamatvērtība ir lielāka skolu autonomija un skolotāju atbildība mācību grāmatu izvēlē (Education and Culture, Eurydice & Eurostat, 2005).

Grāmatu izvēle notiek, gan aktīvi pašiem skolotājiem izvēloties, gan pasīvi pieņemot to, ko izvēlējušies citi – skolas vadība vai citi skolotāji iepriekšējos mācību gados. Vienā skolā pedagogi paši bija piedalījušies jaunā standarta izstrādē un tādēļ arī izvēlējušies standartam piemērotāko mācību grāmatu: *Izskatīju abas grāmatas. Vilka grāmatā bija drusciņ par daudz informācijas, mazliet iebrienot jau vecajā posmā, kad bioloģijas tēmas bija vairāk*. Tomēr biežāk skolotāji paši neizlemj par kādas konkrētas grāmatas iegādi – *Skolā ir tāda kārtība, ka mēs izmantojam to, kas ir bibliotēkā. Vienkārši skolai tas ir iepirkts. Notika kursi un tika piedāvāti šie komplekti, un skola sāka tos pirkt. Ir maza iespēja mainīt pašreizējo situāciju – Ja kādu komplektu nopērk 1. klasei, tad jāturpina pirkt arī pārējām klasēm. Tad, kad mācību komplekts ir iznācis, tas ir jauns un svaigs, bet tad, kad reāli ir pastrādāts ar viņu un redz, kā tas ir praksē un dzīvē, tad var izdarīt secinājumus*. Komplektu maiņa ir iespējama tikai pēc 4–5 gadiem. Ir skolotāji, kuri izmanto abas grāmatas: *Ja man kaut kas interesē, es paņemu no otras grāmatas*.

Analizējot mācību grāmatu kvalitāti, jāņem vērā grāmatu atbilstība sociālām vajadzībām, vispārējiem izglītības mērķiem un mūsdienīgām pedagoģijas un psiholoģijas teorijām par mācīšanos. Pēc A. Reinta un H. Vilkena uzskatiem, kāda konkrēta produkta kvalitātes novērtēšana nozīmē to, ka ir skaidra izpratne par produkta funkcijām. Mācību grāmatu kvalitāti nosaka tas, cik lielā mērā grāmata pilda izglītojošās funkcijas – sniedz piemērotu informāciju, atzīst un veicina dažādas interpretācijas, motivē skolēnus mācīties, attīstīta skolēnu sociālās prasmes un personiskās kompetences, atbalsta dažādas mācīšanās pieejas, veicina skolēnu pašmācību, sniedz norādījumus stundām un nodrošina novērtēšanu un pašnovērtēšanu. No psiholoģiskā un pedagoģiskā skatījuma mācību grāmatu galvenais uzdevums (funkcija) ir atbalstīt (atvieglot, sekmēt) mācīšanos. Lai šo mērķi realizētu, grāmatai ir jāpiemīt noteiktām īpašībām – satura kvalitātei, pedagoģiskai pieejai, dizainam un prezentācijai. Mācību grāmatu kvalitāti var noteikt arī pēc tās popularitātes (Reints & Wilkens, 2009).

Interviju gaitā skolotājas vērtēja mācību grāmatas pēc satura, saprotamības, zinātniskuma un praktiskā lietojuma, sistēmiskuma, mācību procesa organizācijas, skolēnu sasniegumu pārbaudes iespējām, ilustrācijām un mākslinieciskā noformējuma.

Pēc visu intervēto skolotāju domām, abu jauno grāmatu saturs atbilst jaunajam standartam. Ir būtiskas izmaiņas, salīdzinot ar vecajām grāmatām, īpaši tās attiecas uz satura jomu sadalījumu un pētnieciskām darbībām. *Grāmatā vairāk ir apskatītas fizikālās zinātnes. Bioloģija ir pietiekami, bet mazāk. Bērniem ļoti patīk astronomija, tā varētu būt vairāk. Ir izteikta saikne ar vēlāk apgūstamiem mācību priekšmetiem – ģeogrāfiju, bioloģiju, fiziku, matemātiku. Patīk tas, ka mācību grāmatā ir ieskats tam, ko viņi vēl mācīsies*. Tai pašā laikā starp sākumskolas skolotājiem un citiem skolotājiem, kas vēlāk māca ķīmiju, bioloģiju un fiziku, nav nepietiekamas

sadarbības. Sākumskolas skolotāja atzīmē, ka *Pasniedzēji no augstākām klasēm domā, ka mēs sniedzam informāciju pārāk vienkāršā formā, bet es tam nepiekrītu. Viņiem ir cits skats uz to. Es centos pamatot viņiem, ka mums ir jāsniedz izpratne. Tādējādi ir manāms, ka sākumskolas skolotāji nav specializējušies dabaszinātnēs un mācību grāmata viņiem ir būtisks instruments mācību procesa vadīšanai. Skolotāji atzīmē, ka ir vecāki, kuri uzskata, ka dabaszinātņu grāmata ir ļoti grūta un ka tādēļ nevar palīdzēt bērniem izpildīt uzdevumus darba burtnīcā. Ir skolotāji, kas papildus gatavojas stundai, jo grāmatā dažas tēmas nav vieglas.*

Satura saprotamību nodrošina tā atbilstība skolēna attīstības līmenim un uztveres īpatnībām (Andersone et al., 2010). Mācību saturs jaunajās mācību grāmatās, pēc skolotāju domām, ir saprotams un veicina interesi. Jaunajās mācību grāmatās ir daudz kvalitatīvu ilustrāciju. Tam ir liela nozīme teksta uztverē un saprotamībā, īpaši jaunāko klašu skolēniem. Sākumskolas skolēniem ilustrācijas sekmē teksta izpratni, izskaidro jēdzienus, kurus nevar saprotami paskaidrot ar vārdiem, jo definīcija ietver pārāk daudz tādu vārdu, kas nav jaunāko klašu skolēnu vārdu krājumā (Newton, 1992).

Zinātnes atziņas tiek demonstrētas ar skolēnam saprotamu situāciju, sistēmu, modeļu vai shēmu palīdzību, kā arī tiek uzskatāmi parādītas ar piemēriem, izmantojot tādas situācijas, kuras skolēniem ir saprotamas. Pēc skolotāju domām, jauno mācību grāmatu saturs atbilst jaunākajām zinātnes atziņām: *Tad, kad tapa grāmatas, stingri skatījās uz zinātniskumu.*

Sistēmiskums izpaužas satura struktūrā un mācību uzdevumu savstarpējā secīgumā un vienotībā, mācību metožu izvēlē un skolēna darba orientēšanā uz arvien noturīgāku patstāvību (Andersone et al., 2010). Labi tika novērtēta R. Arāja un līdzautoru grāmata: *Arāja mācību komplektā ļoti labi ir tas, ka, izlasījis informāciju mācību grāmatā, skolēns var pēc tam pats pildīt darba burtnīcā šos eksperimentus, arī pats savā ceļā nonākt pie zināšanām patstāvīgi.* 3. un 4. klases grāmatās pāreģistrēta un secīgums īstenojas ar koncentrisku mācību satura sakārtojumu. Katrā nākamajā klasē informācija atkārtojas un tiek papildināta. Skolotāji atzīst, ka tematu secība atbilst programmai un ir ļoti laba pāreja no vienas tēmas uz nākamo. Gandrīz visi skolotāji atzīmē, ka *Tēmu izklāstu vajag pieskaņot gadalaikiem, piemēram, fizikālās tēmas jāapskata ziemā.*

Visi respondenti stundās lieto mācību grāmatu kā pamatmateriālu un izmanto arī darba burtnīcas: *Grāmatu ņemu par pamatu un strādājam ar visu komplektu vienlaicīgi. Izmantojam gan darba burtnīcas, gan pārbaudes darbus, ģeogrāfiskās kartes. Skolotāji atzīst, ka Pateicoties šiem mācību līdzekļiem, strādāt var ļoti labi. Komplektā iekļautās darba burtnīcas papildina grāmatu saturu, bet ne vienmēr atvieglo tā apguvi: Uzdevumi darba burtnīcā ir mazliet par sarežģītiem, jo grāmatā tas nav atrodams, teikšu godīgi, bērnu sākumā tas bremzē. Darba burtnīcas un darba lapas ir ne visiem skolēniem pieejamas, jo ir dārgas un tādēļ mēs tās nelietojam.* Pēc respondenšu domām, skolotāju komplektā ir nepieciešama plašāka informācija par to, kā sasaitīt dabaszinības ar citiem mācību priekšmetiem, lai veidotos starppriekšmetu saikne.

Skolotāji uzskata, ka grāmatās ir pārāk maz pārbaudes jautājumu. Tā bijusi problēma arī vecajās grāmatās. Skolotāji uzsver, ka *Pārbaudes jautājumiem ir jābūt*

konkrētiem un minimālā daudzumā pēc katras izietās tēmas un katras nodaļas beigās, lai varētu nostiprināt zināšanas, bet praktiski viņu nav. Skolotājiem bieži vien pārbaudes jautājumi jāveido pašām. Tie nav diferencēti: *Būtu labi, ja būtu jautājumi gudrākiem un vājākiem bērniem, grūtākie jautājumi būtu stimulēti zinātkārīgiem skolēniem.* Savukārt uzdevumu grāmatās praktiski nav. To ir daudz darba burtnīcās, un visiem nepietiek laika. Dažreiz ir uzdevumi, kurus visi skolēni izpildīt nevar, jo *Ir uzdevumi, kas der tikai lauku skolām, piemēram, 6 soļi no kartupeļa lauka līdz [..], tos mēs neizmantojam. Lauku bērniem daudz kas ir saprotamāks nekā pilsētas bērniem. Es viņiem paskaidroju, kāpēc mēs to nepētām, jo burtnīca domāta visiem Latvijas bērniem. Viņi to ļoti labi saprot.* Ir iekļauti arī uzdevumi, kurus ne vienmēr ir iespējams izpildīt tehniski: *Kad mums bija jāpēta celms – nevaram to izdarīt, jo Rīgā dzīvam kokam neplēsīsim nost mizu.*

Pēc visu aptaujāto skolotāju domām, jaunajās mācību grāmatās satura izkārtojums ir tematisks, pārskatāms un labi strukturēts. Ir atšķirīgi viedokļi par informācijas apjomu. Dažas skolotājas, kuras lieto Arāja grāmatas, uzskata, ka materiāla ir par daudz vidēji sekmīgam skolēnam, ar visu materiālu strādā interesenti: *Labāk, ka materiāls ir iedots vairāk un mēs izvēlamies, cik daudz mēs stundā apskatām, un tie, kuriem ļoti interesē, var iepazīties ar visu šo materiālu.* Tās skolotājas, kuras lieto Vilka grāmatas, uzskata, ka tekstuālā materiāla ir par maz, tādēļ dažu tēmu apguvē izmanto abas mācību grāmatas: *Skolēniem lieku lasīt pēc vienas grāmatas, bet pati stundā stāstu pēc otras grāmatas.* Terminu par katru tēmu ir pietiekošā daudzumā. Pēc skolotāju domām, teksta struktūra ir labi diferencēta – grāmatā izcelti termini, virsraksti un definīcijas, lietotas krāsainas piktogrammas un simboli, kas pievērš skolēnu uzmanību un paskaidro paredzamo darbību (pētījums, vērojums u. c.). Respondentes atzīmē, ka *Grāmatā ir konkrēti izskaidroti apzīmējumi, patīk tiem izmantotās krāsas.* Vecajās grāmatās tumšākā krāsā bija izcelti tikai virsraksti.

Ilustrācijas ir īpaši nozīmīgas sākumskolas skolēniem. Attēli atvieglo satura uztveri: *Lasot informāciju grāmatā, skolēns uzreiz pievērš uzmanību attēlam, un tas vērtējams pozitīvi, jo skolotājam ne vienmēr klasē ir pieejami uzskatāmi materiāli visām tēmām, jo nav kabineta, un skolēnam attēli palīdz izprast materiālu mājās, jo ne vienmēr skolēnam pie rokas ir enciklopēdijas vai dators.* Jo sarežģītāka tēma un nepieredzējušāks lasītājs, jo vairāk vajag ilustrāciju. Attēli palīdz veidot izpratni par tām lietām, kuras skolēni ar neapbruņotu aci neredz (Mayer, 1989). Tā kā jaunāko klašu skolēniem ir maza dzīves pieredze, tad ilustrācijām ir liela informatīva nozīme, jo tās atspoguļo objektus, kas nav atrodamā apkārtējā vidē (dzīvnieki, augi, citi ģeogrāfiskie reģioni), tehnoloģijas, ar kurām viņi vēl nav saskārušies. Attēli piešķir vārdiem nozīmi, labo un novērš kļūdainos pieņēmumus (Mikk, 2000). Paskaidrojošo fotogrāfiju aktivitātēs ir attēloti atbilstošā vecuma zēni un meitenes, un šīs fotogrāfijas palīdz labāk izprast eksperimentu aprakstus. Ilustrācijas ne tikai sniedz skolēnam informāciju un teksta skaidrojumu, bet arī motivē mācīties. Pēc daudzu autoru domām, motivācija ir pati svarīgākā ilustrāciju funkcija (Mikk, 1995; Peeck, 1993; Levie & Lentz, 1982). Mācību grāmatās, kuras tika lietotas 1995. gadā, bija salīdzinoši maz attēlu. Runājot par jaunajām mācību grāmatām, *Prieks par attēliem, īpaši par fotoattēliem.* Ne tikai skolēniem, bet arī skolotājiem labāk patīk ilustrētākas mācību grāmatas (Mikk, 2000). Grāmata, pēc skolotāju domām, ir kļuvusi vizuāli

pievilcīga, kad ir šie krāsainie attēli. Attēli ir precīzi, saprotami un atpazīstami. Fotogrāfiju ir daudz vairāk, un tās ir mūsdienīgas.

Visas respondentes ļoti pozitīvi uztvēra jauno grāmatu vizuālās izmaiņas. Pēc skolotāju domām, *Grāmatu dizains ir pārdomāts, nelec acīs, viss ir harmonisks*, ir mūsdienām atbilstošs, ieinteresē skolēnus apgūt priekšmetu. Dažas skolotājas uzskata, ka *Grāmata varētu būt cietos vākos, lai tā būtu ilgmūžīga, bet, no otras puses, tad tā kļūtu smagāka*. Uz jautājumu par papīra kvalitāti respondentes atbild, ka papīrs ir *smuks*, bet mitras krītpapīra lapas neglābjami salīp. Ir arī uzskats, ka 4. klases mācību grāmatās burti ir par lieliem (lielāki par 12 punktiem, kas ir standarts) un teksta ir par maz. Taču kopējais mācību grāmatu svars atbilst pārnēsājamo priekšmetu smaguma normām attiecīgajā vecuma grupā (Higiēnas prasības, 2002).

Papildmateriāli ir jāgādā pašiem. Skolotājiem ir sagādāti nepieciešamie palīgmateriāli – *Fotogrāfijas, audioieraksti ar putnu dziesmām, iezu paraugi, sēklas, herbāriji u. c.* Pašreizējā materiāli tehniskā bāze ir nepietiekama: *Uz visu pamatskolu tika nopirkts viens karšu komplekts un viens globuss*. Izdevniecībā „Lielvārds” nopērkams ļoti noderīgs, bet dārgs komplekts „Eksperimenti dabaszinībās”. Skolotājiem tas ir ļoti vajadzīgs, lai veiktu aktivitātes klasē, tādēļ *Sametāties un nopirkām koferīti pašas*. Komplekta „Eksperimenti dabaszinībās” 106 dažādas sastāvdaļas nodrošina gan skolotāja demonstrējumus, gan skolēnu eksperimentus par dažādām tēmām – Zeme, dabas parādības atmosfērā, skaņa un toņi, gaiss, siltums un termometri, laiks, ūdens, gaisma un ēna, svāri un līdzsvārs, iezī, magnēti un kompass, cilvēka maņas u. c. Eksperimentus sagatavot un realizēt palīdz rokasgrāmata skolotājam (tā ietilpst komplektā).

Skolotājiem ir šādi ieteikumi dabaszinību mācību procesa uzlabošanai.

1. Jebkādi uzlabojumi izglītības saturā būtu jāsāk no sākumskolas, nevis tikai no ģimnāzijas klasēm, kā tas notika 2005. gadā, īstenojot ESF projektu „Mācību satura izstrāde un skolotāju tālākizglītība dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos”.
2. Mācību grāmatu kvalitātes uzlabošanai ir nepieciešams
 - pielāgot tematu izklāstu gadalaikiem;
 - iekļaut uzdevumus plānveidīgi un secīgi katras tēmas un katras nodaļas beigās;
 - pēc sarežģītības pakāpes diferencēt pārbaudes uzdevumus vieglākos un grūtākos uzdevumos;
 - pārdomāt uzdevumus, kas ir saistīti ar aktivitātēm dabā (pilsētu skolas, lauku skolas) un kas ir tehniski izpildāmi;
 - iekļaut vairāk grupu darbus vai pāru darbus;
 - tēmu noslēgumā uzrādīt interneta adreses, kur skolēni varētu iegūt papildinformāciju.
3. Izdevniecībai būtu jāveido skolotāja komplektizdevums
 - ar eksperimentu ierīču komplektiem;
 - DVD diskiem ar īsām (5–10 min) filmām par Latvijas dabu un citām tēmām dabaszinību mācībām sākumskolās.

4. Nepieciešams izdevniecības mājaslapā iekļaut papildu materiālu par mācību grāmatām.
5. Nepieciešams dabaszinātņu kabinets.

Secinājumi

1. Skolotāji lieto mācību grāmatu komplektus un savus izveidotos papildmateriālus un izmanto mācību grāmatas kā mācību pamatmateriālu.
2. Mācību grāmatas un tāpat arī jaunie izglītības standarti, kas publicēti 2004. gadā (Pamatizglītības mācību priekšmetu standarti, 2004), noteikti ir viens no faktoriem, kas pozitīvi ietekmēja Latvijas skolēnu sasniegumus matemātikā un dabaszinātnēs TIMSS 2007 pētījumā.
3. Skolotāju iespēja izvēlēties mācību grāmatu ir ierobežota.
4. Skolotāji uzskata, ka sākumskolas dabaszinību mācību grāmatas, kas ir pieejamas pašreiz, ir kvalitatīvas.
5. Jaunās mācību grāmatas ir viens no faktoriem, kas veicināja sākumskolas skolēnu sasniegumu izaugsmi dabaszinātnēs TIMSS pētījumos.
6. Skolotājiem ir daudz ieteikumu, kā uzlabot mācību grāmatas. Dažos gadījumos tie ir pretrunīgi. Šie ieteikumi izriet no atšķirīgajām skolotāju mācību darba metodēm. Tas norāda uz vairāku mācību grāmatu komplektu nepieciešamību.

LITERATŪRA

- A Comprehensive Strategy for Textbook and Learning Materials.* (2005). UNESCO Education Sector, Division for Promotion of Quality Education, Section of Education for Peace and Human Rights, France.
- Andersone, R., Maslo, I., Krūze, A., Rutka, L. & Žogla, I. (2010). *Latvijas valsts izglītības standartiem atbilstošas mācību literatūras satura izstrāde un izvērtēšana*. Metodiskie ieteikumi. Rīga: ISEC, 36 lpp.
- Chiappeta, E. L., Sethna, G. H. & Fillman, D. A. (1991). A Method to Quantify Major Themes of Scientific Literacy in Science Textbooks. *Journal of Research in Science Teaching*, 28, 713–725.
- Education and Culture, Eurydice & Eurostat. (2005). *Key Data on Education in Europe 2005*. ESC-EC-EAEC, Brussels, Luxembourg.
- Higiēnas prasības vispārējās pamatizglītības, vispārējās vidējās izglītības un profesionālās izglītības iestādēm.* (2002). LR MK noteikumi Nr. 610. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=69952> [skatīts: 14.05.2012.].
- Hubisz, J. L. (2003). *Choosing Middle School Science Textbooks: Is North Carolina Failing Its Students?* Technical report, North Carolina Education Alliance. Pieejams: <http://www.johnlocke.org/acrobat/policyReports/hubiszscitextreview.pdf> [skatīts: 12.03.2012.].
- Johansson, M. (2005). Mathematics textbooks – the link between the intended and implemented curriculum? In: *The Mathematics Education into the 21st Century. Reform, Revolution and Paradigm Shifts in Mathematics Education*. Johor Bahru, Malaysia, 119–123.
- Komplektizdevuma novērtēšanas kārtība un kritēriji.* (2009). 1. pielikums Izglītības un satura eksaminācijas centra 26.03.2009. rīkojumam Nr. 44. Rīga: ISEC.

- Leitte, L. (2002). History of Science in Science Education: Development and validation of a checklist for analysing the historical content of science textbooks. *Science and Education*, 11, 333–359.
- Levie, W. H. & Lentz, R. (1982). Effects of text illustrations: A review of research. *Educational communication and technology. A Journal of Theory, Research and Development*, 30 (4), 195–232.
- LR Izglītības likums. (1991). Pieņemts Latvijas Republikas Augstākajā Padomē 19.06.1991. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=67960> [skatīts: 17.04.2012.].
- LR Izglītības likums. (1998). Pieņemts Saeimā 29.10.1998. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=50759> [skatīts: 17.04.2012.].
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S. & Foy P. (2008). *TIMSS 2007 International Science Report: Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades*. TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College, Boston.
- Mayer, R. E. (1989). Systematic thinking fostered illustrations in scientific text. *Journal of Educational Psychology*, 82, 715–726.
- Mikk, J. (1995). Some Guidelines for Illustrating Textbooks. In: Kraav, I., Mikk, J., Vassiltschenko, L. (eds.). *Family and Textbooks*. Tartu: University of Tartu.
- Mikk, J. (2000). *Textbook Research and Writing*. Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Kennedy, A. M. & Foy, P. (2007). *IEA's Progress in International Reading Literacy Study in Primary School in 40 Countries*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Namsone, D. (2010). *Dabas zinātnes skolā – atbilstoši laikam*. Lielvārde: Lielvārds.
- Newton, D. P. (1992). Pictures in books for children at key stage-1 – An analysis. *Educational Studies*, 18 (3), 253–265.
- Nitsche, C. G. (1992). A teacher and his students examine textbooks, in Herlihy, J. G. (ed.). *The Textbook Controversy*. Ablex Publishing Corporation Norwood, New Jersey, Chapter 11, 113–120.
- Pamatizglītības mācību priekšmetu standarti*. (2004). Rīga: ISEC.
- Peeck, J. (1993). The role illustrations in processing remembering illustrated text. In: Willows, P. M., Houhton, H. A. (eds.). *The Psychology of Illustration*. I: Basic Research. New York: Springer Verlag, 115–151.
- Porter, A. C. & Smithson, J. L. (2001). *Defining, developing, and using curriculum indicators. CPRE Research report series RR-048*. Philadelphia: Consortium for Policy Research in Education.
- Reints, A. J. C. & Wilkens, H. J. (2009). Evaluating the Quality of textbooks from perspective of learning process. *10th International Conference on Textbooks and Educational Media*. IARTEM, 467–474.
- Stoffels, N. T. (2005). There is a worksheet to be followed: a case study of a science teachers use of learning support texts for practical work. *African Journal of Research in Mathematics, Science and Technology Education*, 9, 147–157.
- Sursock, A. (2001). Quality and Innovation in Higher Education. In Baijnath N., Maimela, S., Singh, P. (eds.). *Quality Assurance in Open and Distance Learning*. University of South Africa and Technikon South Africa, Pretoria, 81–93.

Analizēto dabaszinātņu mācību grāmatu saraksts

Karule, L. & Pastore, A. (1993). *Dabas mācība 3. klasei*. Rīga: Zvaigzne, 155 lpp.

Karule, L. & Pastore, A. (1989). *Dabas mācība 4. klasei*. Rīga: Zvaigzne, 148 lpp.

Vilks, I., Gribuste, R. & Vilciņa, S. (2007). *Dabaszinības 3. klasei*. Lielvārde: Lielvārds, 131 lpp.

Vilks, I., Gribuste, R. & Vilciņa, S. (2005). *Dabaszinības 4. klasei*. Lielvārde: Lielvārds, 142 lpp.

Arājs, R., Drulle, V. & Miesniece, A. (2007). *Izzini pasauli! Dabaszinības. 3. klase*. Rīga: Zvaigzne ABC, 164 lpp.

Arājs, R., Drulle, V. & Miesniece, A. (2005). *Izzini pasauli! Dabaszinības. 4. klase*. Rīga: Zvaigzne ABC, 144 lpp.

Summary

The study analyzed the Latvian third and fourth grade science textbooks by the teachers view in the TIMSS study context. All 18 interviewed primary school teachers use textbooks as primary basis for lessons. It was found that Latvian textbooks used in 2007 are qualitative and significantly better than used in 1995. Textbooks, which are designed in accordance with the science education curriculum published in 2004, is certainly one of the factors that have a positive impact on Latvian pupils' high science achievements in TIMSS 2007 study. There are also recommendations for further textbooks improvement.

Dizaina izglītība Latvijā *Design Education in Latvia*

Andra Irbīte

Latvijas Universitāte
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Jūrmalas gatve 74/76, Rīga, LV-1083
E-pasts: andra.irbite@lu.lv

Analizējot teorētisko literatūru, normatīvos un ar dizaina nozari saistītos dokumentus, kā arī personīgo profesionālo pieredzi, rakstā tiek analizēta dizaina izglītība Latvijā. Secinājumi: lai Latvijas topošo un praktizējošo dizaineru radošais un intelektuālais potenciāls tiktu izmantots pilnvērtīgāk, nepieciešams plašāks maģistra un doktora studiju programmu dizaina specialitātē un profesionālās pilnveides programmu piedāvājums. Vēlams izveidot arī tādas jaunas dizaina izglītības programmas, kuru mērķi atbilstu sabiedrības vajadzībām ilgtermiņā un kuras būtu viegli pārveidojamas un papildināmas nākotnes pārmaiņu gadījumos.

Raksturvārdi: dizains, dizaina izglītība, dizaina domāšana, nodarbinātība, Latvija.

Ievads

Katras valsts konkurētspēja ir atkarīga no izglītības sistēmas spējas palīdzēt cilvēkiem sagatavoties darbam mainīgos apstākļos visa mūža garumā – stiprinot individuālas prasmes nepārtraukti mācīties un apgūt jaunievedumus, veicinot mūžizglītības kultūru, spējot paredzēt un piedāvāt tādu studiju saturu un formātu, kas veicinātu individuālu un organizāciju konkurētspēju rītdienas ekonomikā. Šādi uzdevumi ir jārisina arī dizaina speciālistu izglītībā.

Kopš 20. gs. dizains ir neatņemama cilvēku dzīves sastāvdaļa. Interjerā un apģērbā, vides veidošanā un poligrāfijā dizains ir gan risinājumi individuālu un sabiedrības vajadzību apmierināšanai, gan statusa atspoguļotājs. Tomēr, lai nodrošinātu cilvēku dzīves kvalitāti ilgtermiņā, nepieciešami tālredzīgi risinājumi. Dabas resursu straujā izsīkšana, klimata izmaiņas, cilvēku dzīves līmeņa polarizēšanās arvien skaidrāk iezīmē patērnieciskā labklājības modeļa nesavienojamību ar ilgtspējīgu attīstību. Līdz ar to gan dizaina nozare, gan dizaina speciālistu izglītības stratēģiju veidotāji visā pasaulē sastopas ar izaicinājumiem, kas rada nepieciešamību definēt jaunus nozares stratēģiskos mērķus un uzdevumus sabiedrības un ekonomikas ilgtspējīgā attīstībā, kas iespējama, tikai nodrošinot līdzsvaru starp sociālo atbildību, finanšu iespējām un apkārtējo vidi (Danish designers manifesto, 2010).

Metodika

Latvijas dizaina izglītības analīzes veikšanai izmantotās pētījumu metodes: teorētiskās literatūras, normatīvo dokumentu un ar dizaina nozari saistīto dokumentu analīze.

Rezultāti un diskusija

Izaicinājumi dizaina izglītībā. Šodien dizaineru darba procesā arvien lielāku nozīmi iegūst spēja integrēt dažādu jomu kompetences, tehnoloģiskā kompetence, cilvēku un risku vadības iemaņas, kā arī atvērtība starptautiskai un starpkultūru sadarbībai. Tā kā daudzas dizaina izglītības programmas pasaulē sākotnēji tika veidotas mākslas augstskolās, tad dizains joprojām nereti tiek uzskatīts par vienu no mākslas veidiem. Tomēr vēsturiski dizains tika asociēts tikai ar estētiku – artefaktu un lietu izskatu, bet mūsdienās tas kļūst par svarīgu disciplīnu arī citās nozarēs: par iespēju, kā ģenerēt idejas un pārveidot tās lietotājam draudzīgos, kvalitatīvos produktos un pakalpojumos. Šodien ar terminu „dizains” apzīmē ne tikai galaprodukta konstruktīvo un estētisko risinājumu, bet arī procesu – mijiedarbību starp cilvēkiem, artefaktiem un aktivitātēm. P. Mollerups, dizaina un konsultāciju firmas *Mollerup Designlab A/S* direktors, uzsver – ja dizains ir lietots efektīvi, ar tā palīdzību var izdarīt vairāk, nekā tikai uzlabot atsevišķu preci vai pakalpojumu (Mollerup, 2006). Dizains ir stratēģiskas attīstības process, tas ir sarežģītu, slikti strukturētu problēmu risināšanas veids (Visser, 2010). Uz lietotāju orientēts dizains, veidojot pakalpojumus, sistēmas un organizācijas, veicina jaunu uzņēmējdarbības modeļu, jaunu organizācijas formu izveidi un cita veida netehnoloģisku inovāciju. Par vienu no dizaineru uzdevumiem arvien biežāk kļūst nepieciešamība atvieglot indivīdu, uzņēmumu vai sabiedrības izvēli starp pašreizējiem risinājumiem un ilgtspējīgām alternatīvām. I. Sotamā, Alto Universitātes profesors, uzskata, ka vienmēr būs vieta produktiem un tradīcijai, kas balstās uz mākslu un amatniecību. Tomēr dizains mūsdienās ir saistīts ar sabiedrības, reģionu, valstu, industriju, uzņēmējdarbības un pakalpojumu attīstību. Tā nav māksla vispārpieņemtā nozīmē, bet gan problēmu risināšana, kas ietver sevī arī spēju strādāt multiprofesionālās komandās. Intervijā laikrakstam „Diena” I. Sotamā uzsver, ka, strādājot vienatnē, dizaina lielās iespējas netiks izmantotas. „Estētika vienmēr būs galaprodukta sastāvdaļa, taču tā nav – kā mākslā un amatniecībā – galīgais mērķis.” (Līcīte & Gailītis, 2007)

Dizaineru veiksmīgas profesionālās darbības pamatā ir ne tikai vispusīgas zināšanas un prasmes, bet arī izkopts radošums – gan projektēšanas procesā, gan sadarbībā. Kā atzīst dizaina pedagogi un nozares speciālisti, galvenā kļūda dizaina izglītībā ir bijusi koncentrēšanās uz studentu individuālo radošo spēju attīstīšanu, nevis uz radošu sadarbību. Pārmaiņas mūsdienu pasaulē notiek ļoti strauji, tādēļ dizaineriem nepieciešams gan plašāks redzējums, gan prasme komunicēt un sadarboties ar citiem speciālistiem, dienestiem un organizācijām. Tas nozīmē, ka jāizmanto jauni instrumenti un metodes, lai izpētītu kontekstu, kādā var lietot dizaina speciālistu kompetences, pilnveidojot profesionālās iemaņas un dizaina domāšanu – patērētāja vajadzību izpratni un iespējamo risinājumu izstrādi to apmierināšanai. Dizaina domāšanas nozīmi uzsver ne tikai tādi augstas raudzes dizaina speciālisti kā T. Brauns (Brown, 2008), dizaina un konsultāciju uzņēmuma IDEO prezidents, bet arī R. Martins (Martin, 2009), Toronto Universitātes Rotmana Biznesa skolas dekāns, S. Bekmena (Beckman, 2009), Bērklīja Universitātes Hāsa Biznesa skolas direktore, O. Serā (Serrat, 2010), Āzijas Attīstības bankas Zināšanu vadības centra vadītājs, un citi. E. Bernackis uzskata, ka dizaina domāšana ir viens no labākajiem veidiem rezultāta sasniegšanai, jo šī pieeja ir orientēta uz klienta vajadzību izpratni. Dizaina

domāšana, autoraprāt, nozīmē „identificēt problēmas, uzdotot labus jautājumus, un atrast labākās atbildes” (Bernacki, 2009).

Mūsdienās pasaules labākās dizaina skolas piedāvā studijas tradicionālās dizaina nozarēs un, analizējot sabiedrības vajadzības, pašreizējo situāciju ekonomikā un prognozējot iespējamās izmaiņas nākotnē, izstrādā tādas jaunas, starpdisciplināras studiju programmas kā pakalpojumu dizains (Laurea University of Applied sciences, 2012), inovāciju un stratēģiskais dizains (Bloomberg Business Week, 2009) u. c.

Tomēr, pilnveidojot dizaina izglītību, jāņem vērā katras valsts unikalitāte un kultūra, kā arī atbalsts radošajai uzņēmējdarbībai un ekonomiskā situācija.

Dizaina izglītība Latvijā – tradīcijas un to pārmantojamība. Dizaina izglītībai Eiropas attīstītajās valstīs ir senāka vēsture nekā Latvijā. Eiropā par pirmo mācību iestādi, kurā sagatavoja dizaina speciālistus, tiek uzskatīta *Bauhaus* skola, kura atrodas Vācijā un kuru 1919. gadā dibinājis V. Gropiuss; par vairāku dizaineru paaudžu izglītošanu Latvijā jāpateicas Rīgas Lietišķās mākslas vidusskolai (tagad – Rīgas Dizaina mākslas vidusskola – RDMV) un Latvijas Mākslas akadēmijai (LMA), kur dizaina nodaļas dibinātas 20. gs. 60. gados.

Latvijā ir stipras amatniecības un lietišķās mākslas tradīcijas, kas kopā ar mākslas izglītību bijušas un joprojām ir dizaina izglītības pamats. Tā kā dizaina izglītība Latvijā ir balstīta uz konkrētas dizaina nozares profesionālo kompetenču apguvi, dizaineru nodarbinātība ir atkarīga no tirgus svārstībām un speciālisti bieži ir spiesti pārkvalificēties vai strādāt citā dizaina jomā. Tas ir iespējams, jo viena no Latvijas dizaina skolas tradīcijām ir vispusīgums – jebkuras dizaina disciplīnas studenti apgūst mākslas pamatus: zīmēšanu, gleznošanu, veidošanu, plaknes un telpisko kompozīciju, kas izkopj formas un krāsas izjūtu, palīdz izprast, kā veidojas attēls vai forma. Liela vērtība tiek pievērsta grafiskajai un darbu noformēšanas kultūrai. Gan mākslas un profesionālo priekšmetu, gan darba materiālā apguve amatniecības un mākslas skolās ir bijusi balstīta uz mācībspēku individuālu pieeju katram audzēknim. Šīs tradīcijas mūsdienās turpina dizaina nozaru pedagogi, kuri lielākoties ir LMA un RDMV absolventi. Šī pieeja garantē katra studenta individuālo spēju maksimālu attīstīšanu.

Dizaina izglītība Latvijā mūsdienās. Pašlaik dizaina izglītību Latvijā piedāvā iegūt gan valsts, gan privātās profesionālās vidusskolas (kopumā 12), augstskolas un koledžas (11) Rīgā un Latvijas reģionos. Profesionālās vidējās mācību iestādes turpina spēcīgās amatniecības tradīcijas, taču tiek veidotas arī jaunas, starpdisciplināras mācību programmas. Visplašākais programmu piedāvājums ir Rīgas Dizaina un mākslas vidusskolā, kā arī Rīgas Amatniecības vidusskolā, Daugavpils „Saules skolā” un Liepājas Mākslas vidusskolā (Nacionālā izglītības iespēju datubāze, 2012).

Dizaina izglītības struktūra privātajās augstskolās un daļā valsts augstskolu ir balstīta uz iespēju apgūt atsevišķu dizaina nozaru profesionālās kompetences. Joprojām visplašākais studiju piedāvājums ir datorizaina (4 augstskolās), vides dizaina (1. līmeņa profesionālā augstākā izglītība – 2 augstskolās, profesionālā bakalaura grādu var iegūt 1 augstskolā) un interjera dizaina (3 augstskolās) nozarē, tomēr nevienā no augstskolām nav izveidota profesionālā maģistra studiju programma interjera dizainā – vienā no sarežģītākajām dizaina jomām.

Rīgas Tehniskajā universitātē iespējams studēt inženiertehnikas dizainu 1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmā, iegūt bakalaura grādu un produktu dizainera profesionālo kvalifikāciju 2. līmeņa augstākās profesionālās izglītības studiju programmā vai izvēlēties studijas profesionālajā bakalaura programmā „**Apģērbu un tekstila tehnoloģija**”. Studijas var turpināt maģistra programmā „**Materiālu tehnoloģijas**”. Starpdisciplinārās programmās iespējams studēt Rīgas Starptautiskajā ekonomikas un biznesa administrācijas augstskolā (bakalaura un maģistra studiju programma „**Audiovizuālā mediju māksla**”), Liepājas Universitātē (bakalaura un maģistra studiju programma „**Jauno mediju māksla**”) un Latvijas Mākslas akadēmijā (bakalaura studiju programma „**Jauno mediju māksla**”, maģistra studiju programma „**Māksla**”).

Tiem, kas jebkurā dizaina nozarē ieguvuši 5. profesionālās kvalifikācijas līmeni, studiju turpināšanai vispiemērotākās ir profesionālās pilnveides un ar dizainu saistītas maģistra izglītības programmas: profesionālā maģistra studiju programma „**Uzņēmumu vadīšana radošajās industrijās**” (Banku augstskola); profesionālās pilnveides programma „**Dizaina menedžments**” (Latvijas Universitāte), kā arī Latvijas Kultūras akadēmijā realizētās maģistra studiju programmas „**Mediju un kultūras menedžments**”, „**Kultūras menedžments un radošās industrijas**” (Augstākās izglītības kvalitātes novērtēšanas centrs, 2012).

Pateicoties izglītības stratēģijai, stingrajiem studentu atlases kritērijiem un pasniedzēju profesionalitātei, Latvijas Mākslas akadēmija ir līdere dizaina izglītībā – gan bakalaura, gan maģistra studiju līmenī. Kā atzīstama sociālā inovācija ir novērtēta arī LMA realizētā „**Profesionālās izglītības pedagogu pedagoģiskās pamatzglītības programma dizainā**”, kurā mākslas skolu un mākslas vidusskolu skolotājiem bija iespēja papildināt savas zināšanas dizaina nozarē, apgūstot gan teorētiskās zināšanas, gan praktiskās iemaņas. Projekta īstenošanā piedalījās gan Latvijas augstskolu un ārvalstu lektori, gan nozares speciālisti (Kalve, 2011).

Kopā dizaina programmās 2011./2012. gadā mācījās 2544 studenti. Kopš 2010./2011. studiju gada visu līmeņu studiju programmas absolvējusi 1531 persona (Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija, 2010, 2011).

Problēmas dizaina izglītībā Latvijā. Pēc valstiskās neatkarības atgūšanas ievērojami pieauga juridisku personu dibinātu koledžu un augstskolu skaits, kurās tika izveidotas arī dizaina studiju programmas. Šajā laikā dizainera profesija zaudēja savu elitāro statusu, kļūdamā par masu profesiju, kas ļoti būtiski ietekmēja dizaineru kopējo profesionālo līmeni. Apkopojot diplomdarbu aizstāvēšanas komisijas locekļu viedokļus, var secināt, ka dizaineru profesionālā sagatavotība vienā kvalifikācijas līmenī ir ārkārtīgi atšķirīga.

Viena no problēmām ir sagatavoto dizaina speciālistu un dizaineru nodarbinātība. Tā kā 2003.–2008. gadā strauji pieauga kreditēšana un šie pakalpojumi kļuva pieejami masu tirgus auditorijai, pieauga arī interese par jaunu mājokļu iegādi, pārbūvi un vides uzlabošanu. Jaunu uzņēmumu izveide un pakalpojumu nozares attīstība radīja nepieciešamību pēc grafisko un WEB dizaineru pakalpojumiem. Latvijas augstskolas un koledžas, reaģējot uz būvniecības un reklāmas nozaru straujo uzplaukumu, piedāvāja apgūt šīs profesijas. Tomēr sagatavoto speciālistu skaits ekonomisko pārmaiņu rezultātā pārsniedz vietējā darba tirgus pieprasījumu.

Atbilstoši Ekonomikas ministrijas veiktajam pētījumam par darba tirgus attīstības tendencēm Latvijā 2010. gadā, salīdzinot ar pirmskrīzes periodu, ekonomiski aktīvo iedzīvotāju (ar augstāko izglītību humanitāro zinātņu un mākslas profesiju grupā) bezdarba līmenis bija palielinājies par 9,1%, iedzīvotāju ar vidējo izglītību – par 11,5% (Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija, 2011).

Latvijā joprojām ir maz starpdisciplināru dizaina studiju programmu, tikai atsevišķās augstskolās ir izveidotas maģistra studiju programmas dizaina specialitātēs, savukārt studijas doktorantūras programmā nozares speciālistiem iespējamas tikai LMA (Augstākās izglītības kvalitātes novērtēšanas centrs, 2012).

Secinājumi

Radoša darbība Latvijas sabiedrībā tiek augstu vērtēta, par to liecina dizaina mācību un studiju programmu piedāvājums vidējās profesionālajās mācību iestādēs un augstskolās, kā arī studējošo skaits augstskolās un koledžās. Lai topošo un praktizējošo dizaineru radošais un intelektuālais potenciāls tiktu izmantots pilnvērtīgāk, Latvijas dizaina izglītībā nepieciešami pilnveidojumi. Dizaina izglītībai valstī vairāk raksturīga tradīciju turpināšana nekā jauna ceļa meklējumi. Izglītības struktūra lielākajā daļā Latvijas augstskolu uzskatāmi atklāj arī sabiedrības vajadzības un izpratni: vidi, kurā dizains eksistē kā kompleksa parādība. Latvijas dizaina izglītībā vajadzīgas jaunas, starpdisciplināras bakalaura un maģistra studiju programmas, kas atbilstu tautsaimniecības nozaru attīstības tendencēm, kā arī lielāks profesionālās pilnveides programmu piedāvājums. Augstskolās nepieciešams turpināt dizaina pētniecību, kas ir izglītības stratēģiju un dizaina izglītības programmu izstrādes pamatā labākajās pasaules dizaina skolās. Latvijā nepieciešamas arī jaunas dizaina izglītības programmas, kuru mērķi atbilstu sabiedrības vajadzībām ilgtermiņā, bet būtu pietiekami elastīgi nākotnes pārmaiņu gadījumos.

LITERATŪRA

- Augstākās izglītības kvalitātes novērtēšanas centrs. Pieejams: http://www.aiknc.lv/lv/prog_au.php [skatīts: 15.10.2012.].
- Beckman, S. (2009). Welcoming the New, Improving the Old. *The New York Times*. Pieejams: http://www.nytimes.com/2009/09/06/business/06proto.html?_r=0 [skatīts: 15.10.2012.].
- Bernacki, E. (2009). *Why Design Thinking Matters*. Pieejams: http://www.canadaone.com/ezone/oct09/design_thinking.html [skatīts: 15.10.2012.].
- Bloomberg Business Week. (2009). *World's Best Design Programs*. Pieejams: http://www.businessweek.com/interactive_reports/dschools_2009.html [skatīts: 15.10.2012.].
- Brown, T. (2008). *Design thinking*. *Harvard Business Review*. Pieejams: <http://hbr.org/2008/06/design-thinking/ar/1> [skatīts: 15.10.2012.].
- Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*, 8 (2), 5–2. Pieejams: <http://demianlamblet.loremipsum.com.br/esdi/46/MMRP/text> [skatīts: 15.10.2012.].
- Danish designers' Manifesto. (2010). *The role of design in the 21st century*. [skatīts: 15.10.2012.] Pieejams: <http://www.danishdesigners.com/media/1229.pdf> [skatīts: 15.10.2012.].

- Dimasi, R. (2011). *Creativity – economy's key ingredient*. Arts Hub, Australia. Pieejams: <http://www.artshub.com.au/au/news-article/opinions/arts/creativity-the-economys-key-ingredient-186030> [skatīts: 15.10.2012.].
- Kalve, M. (2011). *Latvijas Mākslas akadēmijā neparasts izlaidums*. Studija, vizuālo mākslu portāls. Pieejams: <http://www.studija.lv/index.php?parent=4625> [skatīts: 15.10.2012.].
- Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija. (2011). *Informatīvais ziņojums par prognozēm darbaspēka pieprasījuma un piedāvājuma atbilstībai vidējā termiņā*. Pieejams: http://www.em.gov.lv/images/modules/items/EMZino_130611_ar_pielik.pdf [skatīts: 15.10.2012.].
- Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija. *Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2010. gadā. Studiju programmas*. Pieejams: <http://izm.izm.gov.lv/registri-statistika/statistika-augstaka.html> [skatīts: 15.10.2012.].
- Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija. *Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2011. gadā. Studiju programmas*. Pieejams: <http://izm.izm.gov.lv/registri-statistika/statistika-augstaka.html> [skatīts: 15.10.2012.].
- Laurea University of Applied sciences. (2012). *Degree programme in service innovation and design*. Pieejams: <http://servicedesign.laurea.fi/> [skatīts: 15.10.2012.].
- Līcīte, Z. & Gailītis, V. (2007). *Dizains maina veidolu: saruna ar Yrjō Sotamaa. Dizaina studija*, 1. Pieejams: <http://www.dizainastudija.eu/index.php/lv/1/112/134/143/index.html> [skatīts: 15.10.2012.].
- Martin, R. (2009). *The Balancing Act. How Design-Thinking Organizations Embrace Reliability and Validity. Creating an Environment That Fosters Innovation*. Pieejams: http://cb.hbsp.harvard.edu/cb/web/search_results.seam?Ntt=design%2Bthinking&conversationId=382423 [skatīts: 27.12.2012.].
- Mollerup, P. (2006). *Design for Latvia*. Pieejams: http://www.designlatvia.lv/files/design/content/mollerup_eng.pdf [skatīts: 15.10.2012.].
- Nacionālā izglītības iespēju datubāze. *Profesionālā izglītība pēc pamatizglītības. Tematiskā grupa: dizains*. Pieejams: http://www.niid.lv/niid_search?qy=dizains&level_1=4&v=prov [skatīts: 15.10.2012.].
- Serrat, O. (2010). *Design Thinking. Knowledge Solutions*. Pieejams: <http://www.scribd.com/doc/84432996/Design-Thinking> [skatīts: 15.10.2012.].
- The Amsterdam Declaration. (2010). Pieejams: www.europe-innova.eu/c/document.../get_file? [skatīts: 15.10.2012.].
- The European Design Centre, the Association of Dutch. *Designers & IIP Create*.
- Visser, W. (2010). *Simon: Design as Problem-Solving Activity Art + Design & Psychology*. Pieejams: <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/56/58/86/PDF/SimonDesignAsAProblemSolving.pdf> [skatīts: 15.10.2012.].

Summary

The analysis of the education of designers has been performed in the article, based on the analysis of theoretical literature and study regulations as well as on the personal professional experience of the author. The conclusions are the following – in order to use the creative and intellectual potential of practising and becoming designers in Latvia more effectively, it is necessary to offer a wider range of Magister, Doctoral and Professional postgraduate study programmes. The author suggests to elaborate such a model of design education whose goals would meet the long - term needs of the society as well as would be flexible enough to be adjusted to the changes in the future.

Mācīšanās rezultātu lietojums dažādu valstu profesionālās vidējās izglītības sistēmā

The Use of Learning Outcomes in Various National Vocational Upper-Secondary Education Systems

Gunta Kinta

Latvijas Universitāte
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Jūrmalas gatve 74/76, Rīga, LV-1083
E-pasts: *uguntina@gmail.com*

Dažādu valstu zinātniskajā literatūrā minēti atšķirīgi mācīšanās rezultātu skaidrojumi, tādēļ tika analizēta atbilstoša literatūra un citi informācijas avoti, lai izpētītu, kā mācīšanās rezultāti ir lietoti Latvijas, Igaunijas, Anglijas, Skotijas, Vācijas, Kanādas (Ontārio provinces) un Austrālijas profesionālās vidējās izglītības sistēmā. Pētījuma rezultātā secināts, ka visās valstīs ir notikusi vai notiek pāreja uz profesionālo izglītību, kas balstās uz mācīšanās rezultātiem, un ka visu valstu profesionālās izglītības sistēmā vērojami atsevišķi mācīšanās rezultātu elementi, taču atšķiras to reālā ietekme uz izglītības procesu.

Raksturvārdi: mācīšanās rezultāti, zināšanas, prasmes, kompetences, profesionālās vidējās izglītības sistēma.

Saīsinājumi

AKI – Austrālijas kvalifikāciju ietvarstruktūra (*Australian Qualifications Framework, AQF*)

EKI – Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūra

LR Ministru kabinets – Latvijas Republikas Ministru kabinets

NKI – nacionālā kvalifikāciju ietvarstruktūra

NPK – nacionālās profesionālās kvalifikācijas (*National Vocational Qualifications*)

SKKI – Skotijas kredītpunktu un kvalifikāciju ietvarstruktūra (*Scottish Credit and Qualifications Framework, SCQF*)

SPK – Skotijas profesionālās kvalifikācijas (*Scottish Vocational Qualifications*)

SQA – Skotijas Kvalifikāciju pārvalde (*Scottish Qualifications Authority*)

Ievads

Diskusijas, Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) izstrādes laikā veidojot uz mācīšanās rezultātiem balstītus atsaucē līmeņus, vēlreiz apliecināja faktu, ka pastāv atšķirīgas izpratnes par mācīšanās rezultātiem. Minētās atšķirības lielākoties ir veidojušās konkrētas nacionālās pieredzes un konteksta rezultātā.

Lai precīzāk raksturotu mācīšanās rezultātu jēdzienu, šī raksta mērķis ir izpētīt, kāda ir mācīšanās rezultātu loma Latvijas, Igaunijas, Anglijas, Skotijas, Vācijas,

Kanādas Ontārio provinces un Austrālijas profesionālās vidējās izglītības sistēmā. Šo valstu profesionālās izglītības sistēma izvēlēta, jo pēdējā laikā tajā notiek ievērojamas pārmaiņas saistībā ar mācīšanās rezultātiem vai arī tajās pastāv mācīšanās rezultātu lietojuma tradīcijas.

Metodika

Lai sasniegtu izvirzīto mērķi, analizēta zinātniskā literatūra, normatīvie akti un citi informācijas avoti.

Rezultāti un diskusija

Mācīšanās rezultātus visbiežāk definē kā apgalvojumus par to, ko audzēknis zina, saprot un spēj veikt pēc kāda mācīšanās posma. Galvenās atšķirības vērojamas izpratnē par jēdzieniem, kuri ietver un kaut kādā veidā parāda to, ko audzēknis zina, saprot un spēj veikt, pabeidzot mācīšanos, t. i., kādi ir mācīšanās rezultātu elementi. Parasti mācīšanās rezultātus izsaka trīs kategorijās: zināšanas, prasmes un kompetence (Eiropas Parlaments un Padome, 2008). Visasākās diskusijas dažādos nacionālos kontekstos vērojamas par kompetences jēdzienu. Nosacīti var izšķirt divas galvenās nostādnēs:

- kompetence kā spējas plašā profesionālā jomā, t. i., kompetence ir holistisks jēdziens, kas ietver zināšanas un prasmes;
- kompetence kā konkrētu uzdevumu veikšana vai prasmju apguve atbilstoši iepriekš noteiktiem standartiem (Cedefop, 2009b).

Pirmo nostādni pārstāv, piemēram, Vācijas profesionālā izglītības sistēma; savukārt Anglijas izglītības sistēmā pārsvarā tiek atbalstīts otrais viedoklis.

Mācīšanās rezultāti dažādās profesionālās izglītības sistēmās

Latvija. Tā kā profesionālās izglītības saturu nosaka profesiju standarti, valsts profesionālās izglītības standarts un profesionālās izglītības programmas, tad šajos dokumentos būtu jāatspoguļo plānotie mācīšanās rezultāti. Normatīvajos aktos visbiežāk lietoti termini „zināšanas” un „prasmes”, nesniedzot minēto jēdzienu definīciju. Sākot ar 2007. gadu, profesiju standarti nosaka profesionālās darbības veikšanai nepieciešamās vispārējās un profesionālās prasmes, zināšanas, kā arī profesionālo kompetenci, kas skaidrota kā „nepieciešamās prasmes, zināšanas un atbildība noteiktās darba situācijās” (LR Ministru kabinets, 2009). LR Ministru kabineta noteikumos par valsts profesionālās izglītības standartu viens no stratēģiskajiem mērķiem ir „veicināt zināšanu un prasmju apguvi, attieksmju veidošanos” (LR Ministru kabinets, 2008). Profesionālās izglītības programmas izstrādā izglītības iestādes, tādēļ valsts līmeņa dokumentos neparādās konkrēti satura vai mācīšanās rezultātu elementi. Var secināt, ka normatīvajos aktos ir pieminēti atsevišķi mācīšanās rezultātu elementi, piemēram, zināšanas un prasmes, taču nav piedāvāti to skaidrojumi. Tāpēc valsts kontekstā trūkst vienotas izpratnes par precīzu terminu lietojumu.

2010. gada oktobrī apstiprināti grozījumi LR Ministru kabineta noteikumos „Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju” (2008), kuros katrai izglītības

programmai ir noteikts atbilstošs EKI līmenis; tātad izglītības programmas tika pielīdzinātas konkrētam EKI līmenim. Grozījumi ietver arī astoņu izglītības kvalifikāciju līmeņu aprakstus, kas pamatojas uz mācīšanās rezultātiem. Apraksti veidoti, balstoties uz izglītības un profesiju standartiem, kā arī uz EKI līmeņu aprakstiem (LR Ministru kabinets, 2008, 2010).

Igaunijā profesionālās vidējās izglītības programmas ilgst vismaz trīs gadus, ja audzēkņi pirms tam ir apguvuši deviņgadīgo pamatzglītību. Lai varētu iestāties augstskolā, absolventi var gadu papildus mācīties vispārējās izglītības priekšmetus (ReferNet Estonia, 2010).

Vairākus gadus norisinās darbs, lai ieviestu Nacionālo kvalifikāciju ietvarstruktūru (NKI) un pielīdzinātu nacionālās izglītības kvalifikācijas EKI. Igaunijā, līdzīgi kā Latvijā, profesionālās izglītības kvalifikācijas bija sakārtotas piecu līmeņu profesionālās kvalifikācijas sistēmā. Būtisks solis pārmaiņu procesā bija jaunā Profesiju likuma (2008) pieņemšana, kas nodrošināja juridisku pamatu kvalifikāciju ietvarstruktūrai un kas ietver NKI astoņu līmeņu aprakstus. Kvalifikāciju līmeņi, kas balstīti uz mācīšanās rezultātiem, ir aprakstīti, izmantojot teorētiskās un faktu zināšanas, kognitīvās un praktiskās prasmes, kā arī atbildību un autonomiju. Likumā skaidrots kompetences (*competency*) jēdziens – kompetence ir zināšanu, prasmju, pieredzes un attieksmju kopums, kas nepieciešams profesionālās darbības veikšanai (Riigikogu, 2008).

Publisku diskusiju rezultātā Igaunijas pieci profesionālās kvalifikācijas līmeņi, kuri raksturoja valstī piešķirtās profesionālās izglītības kvalifikācijas, tika pielīdzināti astoņiem EKI līmeņiem.

Anglijā nepastāv vienota profesionālās izglītības sistēma; profesionālo izglītību pārsvarā nodrošina pēc vidējās izglītības iestādes, t. i., *further education colleges* (ReferNet UK, 2010).

Profesionālajā izglītībā būtiskas pārmaiņas notika 20. gs. 80. gadu vidū, kad tika ieviesta Nacionālā profesionālo kvalifikāciju (NPK) sistēma (King, 2000). Profesionālās kvalifikācijas, kas sakārtotas pa pieciem līmeņiem, nav saistītas ar konkrētām izglītības programmām, bet sastāv no apgūstamo prasmju kopumiem. Valsts profesiju standartos prasmju kopumi definēti kā kompetences, kas nepieciešamas darba uzdevumu veikšanai (Winterton, Delamare-Le Deist & Stringfellow, 2005). Svarīgi NPK elementi ir pamatprasmes (*key skills*), proti, vispārīgas prasmes, kuras var izmantot jebkurā darba vai dzīves situācijā un kuras iedala sešās jomās: saziņa, matemātika, informācijas tehnoloģijas, sadarbšanās, savas mācīšanās un snieguma pilnveide, kā arī problēmu risināšana (Qualifications and Curriculum Authority, 2004).

Anglijas izglītības sistēmā prasmes ir šauras un specifiskas, to lietošanai ir vajadzīgas samērā ierobežotas zināšanas. Šāda pieeja veicina to, ka tiek radīts zemas kvalifikācijas darbaspēks konkrētu darba uzdevumu veikšanai. Turklāt mācīšanās rezultātus nosaka atbilstoši atsevišķu darba devēju prasībām, neiesaistot visus sociālos partnerus (Brockmann, Clarke & Winch, 2008).

2008. gadā ieviesta kvalifikāciju un kredītpunktu ietvarstruktūra (*Qualifications and Credit Framework*), kas sastāv no deviņiem līmeņiem. Uz mācīšanās rezultātiem balstītie līmeņu apraksti ir veidoti, izmantojot trīs kategorijas: zināšanas un izpratne, lietojums un darbība, autonomija un atbildība. 2010. gadā tika pabeigts pielīdzināt

Anglijas NKI līmeņus EKI, veicinot nacionālo izglītības kvalifikāciju starptautisku salīdzināmību.

Arī **Skotijā** nav izveidota vienota profesionālās izglītības sistēma, taču Skotijā, atšķirībā no pārējās Apvienotās Karalistes, pastāv cita pieeja, kā profesionālajā izglītībā skaidro un lieto mācīšanās rezultātus.

Skotijas profesionālo kvalifikāciju (SPK) sistēmu ieviesa, lai savstarpēji saskaņotu piešķirtās izglītības kvalifikācijas. Sistēmas piecu līmeņu apraksti veidoti, izmantojot kompetences, kuras nepieciešamas darba uzdevumu veikšanai (ReferNet UK, 2010). Ievērojamu vietu SPK sistēmā ieņem pamatprasmes (*core skills*), kuras skar piecas jomas – saziņu, informācijas un komunikācijas tehnoloģijas, matemātiku, sadarbošanos un problēmu risināšanu (SQA Accreditation, 2008).

2001. gadā ieviesta Skotijas kredītpunktu un kvalifikāciju ietvarstruktūra (SKKI), kas sastāv no 12 līmeņiem, kuri balstīti uz mācīšanās rezultātiem (Cedefop, 2009a). SKKI līmeņu apraksti ietver piecas plašas kategorijas: zināšanas un izpratni; praktiskās zināšanas un izpratni; vispārējās kognitīvās prasmes; saziņas, matemātikas un informāciju tehnoloģijas prasmes; autonomiju, atbildību un sadarbību (SCQF Partnership, 2009). 2010. gadā noslēdzās process, kurā Skotijas NKI līmeņi pielīdzināti EKI līmeņiem.

Vācijas profesionālā izglītība tradicionāli ir balstīta uz duālo sistēmu, kurā paralēli mācībām skolā būtisku vietu ieņem praktiskas mācības uzņēmumā. Profesionālās izglītības programmās audzēkņi apgūst kādu no valsts atzītajām profesijām (ReferNet Germany, 2010).

Kopš 20. gs. 80. gadu beigām Vācijas profesionālā izglītība ir balstīta uz darbības kompetenci (*Handlungskompetenz*), t. i., uz gatavību un spēju rīkoties dažādās darba situācijās. Darbības kompetencei izšķir četras kategorijas: profesionālā kompetence (*Fachkompetenz*), sociālā kompetence (*Sozialkompetenz*), personas kompetence (*Personalkompetenz*) un metodiskā kompetence (*Methodenkompetenz*). Metodiskā kompetence ir spēja darbojoties ievērot noteikumus (Brockmann et al., 2008; Cedefop, 2009a; Ott, 1999). Darbības kompetence visās minētajās kategorijās ietver zināšanas, prasmes un kompetences, un, plānojot profesionālās izglītības saturu, tā tiek aprakstīta atbilstoši konkrētajai profesionālās izglītības programmai (Brockmann et al., 2008).

Lai tuvinātu izglītības iestādē īstenotās teorētiskās mācības reālai profesionālai darbībai, 1996. gadā valsts profesionālās izglītības programmā tika ieviestas mācīšanās jomas (*Lernfelder*) (Fischer & Bauer, 2007). Mācīšanās jomas palīdz organizēt mācības atbilstoši dažādām darba situācijām un uzdevumiem, nevis pa atsevišķiem mācību priekšmetiem. Tāpēc mācības vairāk tiek īstenotas kopveselumā, audzēkņiem apgūstot zināšanas un prasmes nākotnes profesijas kontekstā (Brockmann et al., 2008).

Vācijas kvalifikāciju ietvarstruktūras astoņu līmeņu apraksti tika veidoti atbilstoši EKI līmeņu aprakstiem, vienlaikus saglabājot Vācijā pastāvošo izpratni par kompetences jēdzienu kā spējām plašā profesionālā jomā. Līmeņu apraksti balstās uz divu veidu kompetencēm, proti, uz profesionālo un personas kompetenci, kurās iekļauta metodiskā kompetence (German Qualifications Framework Working Group, 2009; Cedefop, 2009a).

Kanādas Federāciju veido desmit provinces un trīs teritorijas, kurām katrai ir sava izglītības pārvalde un sistēma. Šajā rakstā aplūkota tikai **Ontārio provinces** profesionālās izglītības sistēma. Provincē piešķirtās izglītības kvalifikācijas ir sakārtotas kvalifikāciju ietvarstruktūrā. Vidējās izglītības līmenī profesionālie mācību priekšmeti ir integrēti izglītības programmā; skolēni var izvēlēties, kādus profesionālos mācību priekšmetus apgūt (Council of Ministers of Education, 2008).

Ontārio provinces Izglītības ministrijas izstrādātajā dokumentācijā ietvertas skaidras vadlīnijas par izglītības programmu organizāciju, saturu un plānotajiem rezultātiem. Piemēram, ir izveidota vidējās izglītības programma un mācību priekšmetu plāni, kuros aprakstītas zināšanas un prasmes, kas skolēnam jāspēj parādīt attiecīgā mācību posma noslēgumā. Skolēniem ir izstrādāts speciāls izglītības ceļvedis, kurā aprakstīti plānotie rezultāti un prasības, lai apgūtu vidējo izglītību. Tādā veidā provinces līmenī visiem izglītības procesa dalībniekiem ir nodrošināta informācija par plānotajiem mācīšanās rezultātiem. Plānotie rezultāti skaidroti kā zināšanas un prasmes, kuras skolēnam jāspēj demonstrēt konkrētā lietpratības līmenī, pabeidzot kādu mācību posmu. Rezultāti mācību priekšmetos ir iedalīti vispārējos (*overall*) rezultātos, kuri mācīšanās laikā ir jāsasniedz pilnībā, un specifiskajos (*specific*) rezultātos. Skolotājiem nav jāvērtē visu specifisko rezultātu apguve, bet tos iekļauj mācību priekšmetu plānos, lai sīkāk raksturotu attiecīgo mācību priekšmetu (Ontario Ministry of Education, 2008).

Lai iegūtu vidējo izglītību, skolēniem mācību laikā ir jāsavāc noteikts kredītpunktu skaits. Kaut gan skolēni var izvēlēties, kurus mācību priekšmetus apgūt, izglītības sistēma ir diezgan neelastīga. Izglītības plānošanā un pārvaldē tiek izmantota lejupēja pieeja, jo mācīšanās rezultāti tiek noteikti centralizēti provinces līmenī.

Austrālijā profesionālās izglītības programmās mācības var uzsākt pēc 10.–12. klases. Profesionālās izglītības programmās ir tikai profesionālie mācību priekšmeti, tāpēc to noslēgumā nepiešķir izglītību apliecināšu dokumentu par vispārējo vidējo izglītību.

Kopš 1995. gada visa Austrālijas izglītības sistēma ir apvienota Austrālijas kvalifikāciju ietvarstruktūrā (AKI), kura sastāv no trim atsevišķiem sektoriem: vispārējās, profesionālās un augstākās izglītības. AKI ir iekļautas 15 izglītības kvalifikācijas; profesionālajā izglītībā kvalifikācijas tiek piešķirtas par kompetences (*competency*) apgūšanu. Kompetence ir skaidrota kā zināšanu un prasmju apguve un lietošana atbilstoši iepriekš noteiktiem standartiem (AQF Advisory Board, 2007).

2009. gadā tika uzsākta AKI pārskatīšana un pilnveide, lai sekmētu izglītības kvalifikāciju savstarpējo salīdzināmību, kā arī stiprinātu saikni starp profesionālo un augstāko izglītību. Tātad sākotnējā AKI nenodrošināja to, ka izglītības kvalifikācijas no dažādiem sektoriem varēja salīdzināt, tāpēc iedzīvotāju tālākās izglītības iespējas bija diezgan ierobežotas. Jaunizveidotā AKI sastāv no 10 līmeņiem, kas balstīti uz mācīšanās rezultātiem. Mācīšanās rezultāti jaunajā AKI ir konkrēti apgalvojumi par to, kas absolventam jāzina, jāsaprot un jāspēj veikt pēc mācībām. Līmeņu apraksti ietver trīs kategorijas: zināšanas, prasmes un spēju lietot abas iepriekšējās kategorijas. Minētajās kategorijās ir iekļautas arī vispārējās prasmes (*generic skills*), kuras lieto dažādās mācību, darba un dzīves situācijās. Profesionālajā izglītībā atbilstoši tās mērķiem vispārējās prasmes ir aprakstītas kā nodarbināmības prasmes

(AQF Council, 2011). Viens no jaunās AKI uzdevumiem ir veicināt Austrālijā piešķirto izglītības dokumentu starptautisku caurskatāmību un salīdzināmību, tādēļ, veidojot kvalifikāciju ietvarstruktūras Eiropā, tika izmantota arī Austrālijas pieredze un AKI un EKI ir līdzīga uzbūve un līmeņu apraksti.

Secinājumi

Pētīto valstu profesionālās izglītības sistēmā vērojamas vairākas kopīgas iezīmes. Pirmkārt, visās šajās valstīs ir izveidota kvalifikāciju ietvarstruktūra, lai izglītības kvalifikācijas sakārtotu noteiktā hierarhiskā sistēmā. Otrkārt, mācīšanās rezultāti parasti tiek noteikti, lai izglītības sistēma būtu saprotama citu valstu iedzīvotājiem un lai iegūtās izglītības kvalifikācijas varētu salīdzināt ar ārvalstu kvalifikācijām, tādējādi veicinot darbaspēka starptautisko mobilitāti un konkurētspēju. Treškārt, visās pētītajās valstīs notiek vai ir notikusi pāreja uz profesionālo izglītību, kas balstīta uz mācīšanās rezultātiem. Mācīšanās rezultāti ir apgalvojumi par to, ko audzēknis zina, saprot un spēj veikt, pabeidzot mācības.

Valstu profesionālās izglītības sistēmā konstatētas arī atšķirīgas iezīmes. Pirmkārt, vērojamas dažādas pakāpes, kādā mērā profesionālā izglītība ir atvērta. Piemēram, Austrālijā un Vācijā profesionālā izglītība tiek īstenota pilnīgi atsevišķi no pārējās izglītības sistēmas un pāreja no viena izglītības sektora uz citu ir samērā ierobežota. Tādēļ NKI ir jāspēj nodrošināt piekļuve izglītībai, lai visas piedāvātās izglītības programmas ietvertu arī iespējas turpināt izglītību. Šajā kontekstā īpaši aktuāla problēma ir pāreja no profesionālās vidējās izglītības uz augstāko izglītību. Latvijā un Igaunijā profesionālās vidējās izglītības absolventiem juridiski ir tiesības iestāties augstākās izglītības programmās, taču Vācijā un Austrālijā profesionālās izglītības iestāžu absolventu tālākās izglītības iespējas ir diezgan ierobežotas. Anglijā un Skotijā profesionālā izglītība netiek īstenota vienotā izglītības sistēmā, tāpēc absolventu tālākās izglītības un karjeras iespējas ir atšķirīgas. Savukārt Kanādā, Ontārio provincē, profesionālie mācību priekšmeti ir iekļauti vidējās izglītības programmā, līdz ar to profesionālā un vispārējā izglītība ir pilnībā integrēta.

Otrkārt, atšķiras pakāpe, kādā sociālie partneri ir iesaistīti mācīšanās rezultātu formulēšanā. Tāpat pastāv dažādas nostājas, kā sabiedrība tiek informēta par plānotajiem mācīšanās rezultātiem. Latvijā, Igaunijā un Vācijā ietvarstruktūru līmeņu veidošanā un arī apspriešanā piedalījās sociālie partneri. Anglijas izglītības sistēma tiek kritizēta par to, ka visi sociālie partneri netiek vienlīdz aktīvi iesaistīti mācīšanās rezultātu noteikšanā. Tomēr Anglijā un Skotijā, ņemot vērā samērā ievērojamo kvalifikāciju ietvarstruktūras vēsturi, ir vairāk pieejamas zinātniskās publikācijas un mācību materiāli par mācīšanās rezultātiem. Kanādā, Ontārio provincē, gan skolēniem, plānojot savu tālāko izglītību, gan skolotājiem, plānojot mācību darbu, ir pieejamas centralizēti izveidotās izglītības vadlīnijas un mācīšanās rezultāti.

Treškārt, valstīs pastāv dažādas izpratnes par mācīšanās rezultātu elementiem, t. i., par zināšanām, prasmēm un kompetencēm. Šie elementi tiek izmantoti dažādos izglītības pārvaldes līmeņos, piemēram, politikas plānošanas vai izglītības īstenošanas līmenī, tādēļ atšķiras mācīšanās rezultātu nozīme izglītībā. Vācijā profesionālā izglītība izteikti balstās uz kompetencēm holistiskā izpratnē. Latvijā,

Anglijā, Skotijā un Kanādā, Ontārio provincē, vairāk uzsvērts mācīšanās rezultātu jēdziens, kurā kompetence ir viena no kategorijām, kas ietverta mācīšanās rezultātos.

Kopumā zinātniskās literatūras analīze liecina, ka Latvijā, Igaunijā un Vācijā profesionālās vidējās izglītības ceļi ir noteiktāki, proti, profesionālā izglītība tiek īstenota saskaņā ar konkrētām izglītības programmām. Turpretī Anglijā, Skotijā, Kanādā, Ontārio provincē, un Austrālijā tiek uzsvērtas piešķirtās kvalifikācijas, nevis izglītības programmas. Tātad attiecīgās izglītības kvalifikācijas iespējams iegūt, izmantojot dažādas izglītības iespējas. Lai plānotie mācīšanās rezultāti būtu derīgi, visām ieinteresētajām pusēm jāiesaistās to definēšanā kā līdzvērtīgiem partneriem.

Lai gan visās pētītajās valstīs ir ieviestas kvalifikāciju ietvarstruktūras, kas balstītas uz mācīšanās rezultātiem (vai kompetencēm), tomēr mācīšanās rezultātu lietojums ir atšķirīgs. Pētītās valstis ir saglabājušas savai izglītības sistēmai raksturīgo izpratni par mācīšanās rezultātiem un to elementiem.

LITERATŪRA

- AQF Advisory Board. (2007). *Australian Qualifications Framework: Implementation Handbook*. Australian Qualifications Framework Advisory Board. Australia, 108 p.
- AQF Council. (2011). *Australian Qualifications Framework* (first edition). Australian Qualifications Framework Council. Australia, 110 p.
- Brockmann, M., Clarke, L. & Winch, C. (2008). Knowledge, skills, competence: European divergences in vocational education and training (VET) – the English, German and Dutch cases. *Oxford Review of Education*, 34 (5), 547–567.
- Cedefop. (2009a). *The Development of National Qualifications Frameworks in Europe*. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg, 117 p.
- Cedefop. (2009b). *The Shift to Learning Outcomes: Conceptual, Political and Practical Developments in Europe*. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg, 165 p.
- Council of Ministers of Education. (2008). *Education in Canada*. Council of Ministers of Education. Canada, 15 p.
- Eiropas Parlaments un Padome. (2008). Ieteikums par Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras izveidošanu mūžizglībai. *Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis*, 2008/C 111/1, 1.–7.
- Fischer, M. & Bauer, W. (2007). Competing Approaches towards Work Process Orientation in German Curriculum Development. *European Journal of Vocational Training*, 40 (1), 140–157.
- German Qualifications Framework Working Group. (2011). *The German Qualifications Framework for Lifelong Learning*. German Qualifications Framework Working Group, 19 p. Pieejams: <http://87.118.80.62/SITEFORUM?t=/contentManager/onStory&e=UTF-8&i=1215181395066&l=1&active=no&ParentID=1216806561491&StoryID=1292591686488> [skatīts: 28.08.2011.].
- King, D. (2000). Mechanical building services craft training in Great Britain: A comparison with France and Germany. *European Journal of Vocational Training*, 22, 15–23.
- LR Ministru kabinets. (2008). *Noteikumi par valsts profesionālās vidējās izglītības standartu un valsts arodizglītības standartu*. LR Ministru kabineta noteikumi Nr. 211. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=8533&from=off> [skatīts: 10.04.2010.].

- LR Ministru kabinets. (2008, 2010). *Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju*. LR Ministru kabineta noteikumi Nr. 990. Pieejams: http://www.likumi.lv/doc.php?id=184810&version_date=09.10.2010 [skatīts: 28.08.2011.].
- LR Ministru kabinets. (2009). *Profesiju standartu izstrādes kārtība*. LR Ministru kabineta noteikumi Nr. 149. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=153849&mode=DOC> [skatīts: 10.04.2010.].
- Ontario Ministry of Education. (2008). *Secondary Education in Canada: A Student Transfer Guide 2008–2009* (10th edition). Ontario Ministry of Education. Ontario, 108 p.
- Ott, B. (1999). Strukturmerkmale und Zielkategorien einer ganzheitlichen Berufsbildung. *European Journal of Vocational Training*, 17, 55–64.
- Qualifications and Curriculum Authority. (2004). *The Key Skills Qualifications, Standards and Guidance*. Qualifications and Curriculum Authority. Great Britain, 97 p.
- ReferNet Estonia. (2010). *Estonia: VET in Europe – Country Report 2010*. Pieejams: http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/eu/pub/cedefop/vetreport/2010_CR_EE.pdf [skatīts: 28.08.2011.].
- ReferNet Germany. (2010). *Germany: VET in Europe – Country Report 2010*. Pieejams: http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/eu/pub/cedefop/vetreport/2010_CR_DE.pdf [skatīts: 28.08.2011.].
- ReferNet UK. (2010). *United Kingdom: VET in Europe – Country Report 2010*. Pieejams: http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/eu/pub/cedefop/vetreport/2010_CR_UK.pdf [skatīts: 28.08.2011.].
- Riigikogu. (2008). *Professions Act*. Pieejams: <http://www.kutsekoda.ee/en/kutsesysteem/oigusaktidkutseseadus> [skatīts: 24.03.2010.].
- SCQF Partnership. (2009). *Scottish Credit and Qualifications Framework Handbook: User Guide*. The Scottish Credit and Qualifications Framework Partnership, 144 p.
- SQA Accreditation. (2008). *Guide to assessing workplace Core Skills*. Scottish Qualifications Authority Accreditation, 24 p.
- Winterton, J., Delamare-Le Deist, F. & Stringfellow, E. (2006). *Typology of Knowledge, Skills and Competences: Clarification of the Concept and Prototype*. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg, 140 p.

Summary

The aim of this article was to explore the use of learning outcomes in the vocational upper-secondary education systems of Latvia, Estonia, England, Scotland, Germany, Canadian Ontario Province and Australia by analysing scientific literature and other sources. Learning outcomes are defined as statements of what a learner is expected to know, understand and able to do after learning. The position of learning outcomes components, i. e. knowledge, skills and competences, in the national laws and regulations, education planning documents regulating vocational education is described in the paper. As a result, several common and different features were stated in the national education systems. In all countries the shift to learning outcomes based vocational education has occurred or is occurring, and qualifications are put in hierarchical frameworks. Various understandings exist regarding the components of learning outcomes and their use; thus, their actual influence on education process differs by country.

Skolas līmeņa faktoru ietekme uz izglītības kvalitāti (OECD Starptautiskās skolēnu novērtēšanas programmas 2006. gada rezultāti)

Impact of School Level Factors on Quality of Education (Results of the OECD Programme for International Student Assessment 2006)

Rita Kiseļova

Latvijas Universitāte

Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Jūrmalas gatve 74/76, Rīga, LV-1083

E-pasts: Rita.Kiseleva@lu.lv

Starptautisko izglītības kvalitātes pētījumu rezultāti parāda, ka skolēnu vidējie sasniegumi ir atkarīgi no ģimenes sociālekonomiskā statusa. Pētījuma mērķis ir noteikt tos skolas līmeņa faktorus, kas varētu kompensēt zemā ģimeņu sociālekonomiskā statusa nelabvēlīgo ietekmi, izmantojot OECD *SSNP 2006* pētījuma datus. Pierādīts, ka, īstenojot skolotāju tālākizglītību, it īpaši studijas maģistrantūrā, uzlabojot mācību resursu kvalitāti un paaugstinot skolotāju atbildību mācību priekšmetu programmu sastādīšanā un skolēnu zināšanu novērtēšanā, Latvijā skolas spēj skolēniem, kas nāk no ģimenēm ar zemu sociālekonomisko statusu, kompensēt šī faktora ietekmi uz izglītības kvalitāti skolā.

Raksturvārdi: skolēnu sasniegumi, ģimenes sociālekonomiskais statuss, OECD SSNP, Latvija.

Saīsinājumi

OECD – (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) – Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija

SSNP – Starptautiskā skolēnu novērtēšanas programma

ESCS – ekonomiskā, sociālā un kultūras statusa indekss

Ievads

Visos OECD Starptautiskās skolēnu novērtēšanas programmas (SSNP) pētījumu ciklu starptautiskajos ziņojumos īpaša uzmanība tiek pievērsta skolēnu vidējo sasniegumu saistībai ar skolēnu ģimeņu sociālekonomisko statusu. Starptautiskie izglītības kvalitātes pētījumi parāda, ka skolēnu vidējie sasniegumi ir atkarīgi no ģimenes sociālekonomiskā statusa, un arī Latvijas datu analīze liecina par šo faktoru ciešu saistību (Geske, Grinfelds, Dedze & Zhang, 2006; Geske & Kangro, 2004), bet skolas līmenī korelācija starp skolēnu vidējiem sasniegumiem un skolas skolēnu sociālekonomiskā statusa indeksiem ir vēl augstāka nekā skolēnu līmenī (1. tabula).

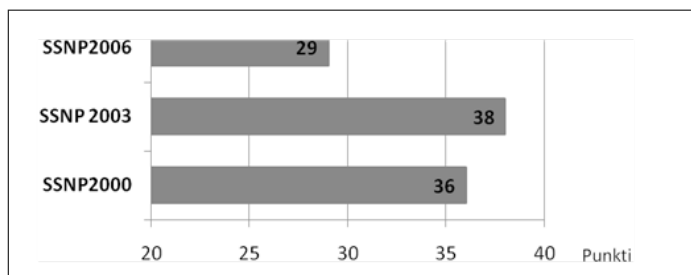
1. tabula

Korelācija starp vidējiem sasniegumiem dabaszinātnēs un sociālekonomiskā statusa indeksiem skolēna un skolas līmenī, SSNP 2006
Correlations between performance in science and students background indexes in the student and school level, PISA 2006

Vidējie sasniegumi dabaszinātnēs	Ekonomiskais, sociālais un kultūras statuss (ESCS)	Vecāku augstākais izglītības līmenis	Mācību resursi mājās	Ģimenei piederošas lietas (saistītas ar kultūru)
Skolēna līmenis	0,28	0,18	0,21	0,20
Skolas līmenis	0,52	0,36	0,17	0,17

Latvijā visiem minētajiem rādītājiem, kas raksturo skolēna ģimeni, bija statistiski nozīmīgs un pozitīvs korelācijas koeficients ar skolēnu sasniegumiem dabaszinātnēs, kas 2006. gada pētījumā bija galvenā satura joma (1. tabula). Līdzīgas sakarības pastāv arī starp minētajiem sociālekonomiskajiem indeksiem un skolēnu sasniegumiem lasīšanā un matemātikā.

Izmantojot lineārās regresijas analīzi, tika secināts, ka skolēna ģimenes ekonomiskā, sociālā un kultūras statusa (ESCS) indeksa izmaiņas par vienu vienību nosaka statistiski nozīmīgas atšķirības skolēnu sasniegumos dabaszinātnēs (29–38 punkti, ievērojot, ka vidējo sasniegumu standartnovirze ir 100 punkti) (OECD, 2007b) visos SSNP pētījuma ciklos (1. attēls). Skolēna ģimenes sociālekonomiskā statusa ietekmei uz skolēnu sasniegumiem Latvijā ir tendence samazināties.



1. attēls. Skolēnu vidējo sasniegumu dabaszinātnēs izmaiņas, ESCS indeksam mainoties par vienu vienību

Figure 1. Science score point difference associated with one unit on the ESCS

Kaut arī izglītības sistēma nevar mainīt skolēnu ģimeņu sociālekonomisko statusu, tā var mazināt šī faktora nelabvēlīgo ietekmi uz izglītības kvalitāti. Šī raksta mērķis ir analizēt Latvijas 9. klašu skolēnu ģimeņu sociālekonomiskā statusa un skolēnu vidējo sasniegumu savstarpējās sakarības skolas līmenī un noteikt skolas līmeņa faktorus, kas varētu kompensēt to nelabvēlīgo ietekmi, izmantojot OECD SSNP 2006. gada pētījuma rezultātus.

Materiāls un metodika

Skolēnu ģimeņu sociālekonomiskā statusa raksturojumam SSNP tiek izmantoti vairāki indeksi, kas iegūti no skolēnu aptauju rezultātiem (OECD 2007a): mātes un

tēva nodarbinātības statuss; mātes un tēva izglītības līmenis; ģimenei piederošas lietas, kas saistītas ar kultūru, piemēram, gleznas, dzejas grāmatas u. c.; mājās pieejamie mācību resursi (vieta mācībām, vārdnīcas, dators u. c.); grāmatu skaits mājās. Lai ņemtu vērā plašāku faktoru kopumu, kas raksturo skolēna ģimenes statusu, OECD *SSNP 2006* pētījumā tika izveidots *ekonomiskā, sociālā un kultūras statusa indekss (ESCS)*, kura aprēķināšanā tiek izmantoti arī iepriekš minētie indeksi.

Indeksi, kas raksturo skolēnu, tiek aprēķināti pēc skolēnu atbildēm uz kādu noteiktu skolēnu aptaujas jautājumu grupu. Šajā rakstā izmantoto indeksu vērtības ir izteiktas z-skalā ar vidējo Latvijas rezultātu vērtību 0 un standartnovirzi 1. Pozitīva indeksa vērtība nozīmē, ka skolēns uz attiecīgajā indeksā ietvertajiem jautājumiem biežāk nekā vidēji visi pētījuma dalībnieki Latvijā atbildējis apstiprinoši. Līdzīgi, izmantojot skolu direktoru atbildes uz skolas aptaujas jautājumiem, tiek aprēķināti arī skolas līmeņa faktori.

Lai analizētu dažādu faktoru ietekmi uz izglītības kvalitāti skolas līmenī, tiek izmantota katras skolas skolēnu sasniegumu vidējā vērtība, kas aprēķināta kā katras skolas pētījuma dalībnieku sasniegumu dabaszinātnēs vidējais aritmētiskais, un skolas līmeņa faktori (indeksi), kas aprēķināti pēc atbildēm skolu aptaujās. Analogiski skolas vidējais ESCS aprēķināts kā katras skolas pētījuma dalībnieku ESCS vidējais aritmētiskais. Šajā darbā tiks analizēti tikai Latvijas 9. klašu skolēnu sasniegumi dabaszinātnēs *SSNP 2006* pētījumā.

2006. gadā pētījumā skolu raksturojumam tika izmantoti šādi skolas līmeņa faktori (indeksi):

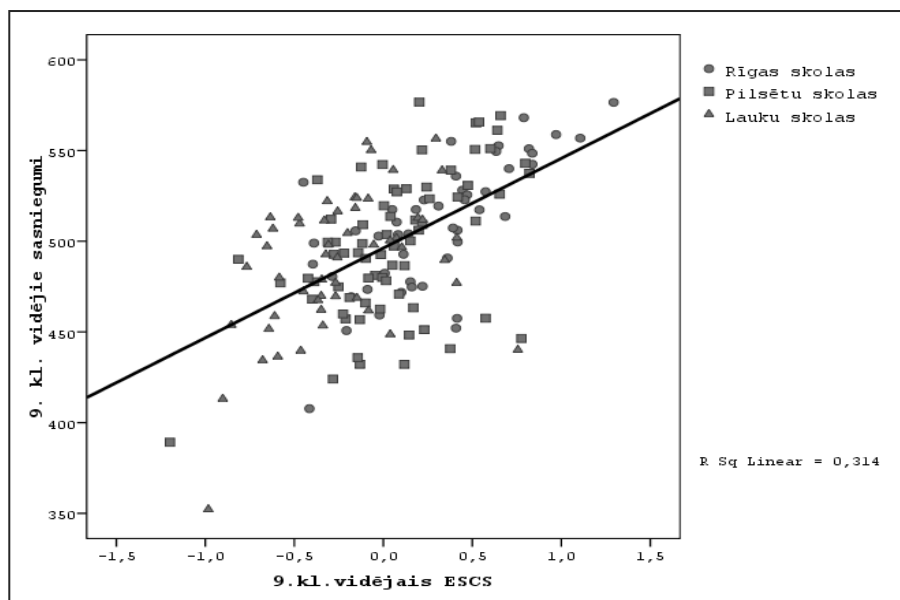
- *skolas tips* (ģimnāzija, vidusskola, pamatskola);
- *skolotāju, kas ieguvuši maģistra grādu, īpatsvars skolā* (skolotāju, kas ieguvuši maģistra grādu skaita attiecība pret kopējo skolotāju skaitu skolā);
- *skolas atbildība resursu izmantošanā* (lēmumu pieņemšana par skolotāju pieņemšanu darbā un atbrīvošanu no darba, par skolotāju algu paaugstināšanu, budžeta plānošanu, piešķirto līdzekļu izlietošanu);
- *skolotāju trūkums* (kvalificētu latviešu valodas, matemātikas, dabaszinātņu un citu priekšmetu skolotāju trūkums skolā), lielāka indeksa vērtība nozīmē, ka skolā vairāk trūkst skolotāju;
- *mācību resursu kvalitāte* (dabaszinātņu laboratoriju aprīkojuma, mācību materiālu, datoru, interneta pieslēgumu, programmatūras, bibliotēkas resursu, audiovizuālo resursu trūkums); aprēķinot indeksu, atbildes ir apvērstas (invertētas), un tas nozīmē – jo lielāks indekss, jo skolas nodrošinājums ar mācību resursiem ir labāks;
- *skolas atbildība programmu sastādīšanā un skolēnu zināšanu novērtēšanā* (skolēnu disciplīnas principu noteikšana, skolēnu novērtēšanas stratēģijas izstrādāšana, skolēnu uzņemšanas skolā apstiprinājums, mācību grāmatu izvēle, mācību priekšmetu satura noteikšana, piedāvāto mācību priekšmetu izvēle);
- *aktivitātes (ārpusstundu pasākumi), kas sekmē dabaszinātņu mācīšanos* (dabaszinātņu kluba (pulciņu) nodarbības, dabaszinātņu gadatirgi, dabaszinātņu konkursi, ārpusskolas dabaszinātņu projekti, ieskaitot pētījumus, ekskursijas un mācību ekskursijas);
- *aktivitātes (ārpusstundu pasākumi), lai skolēni varētu mācīties par apkārtējo vidi* (mācības ārpus skolas brīvā dabā, ekskursijas uz muzejiem, ekskursijas

uz zinātnes un/vai tehnoloģijas centriem, ārpusprogrammas vides projekti (ieskaitot pētniecību), lekcijas un/vai semināri (piemēram, vieslektori)).

Rezultāti un diskusija

Tā kā skolēnu sasniegumu atkarība no skolas skolēnu vidējā ESCS bija augsta (1. tabula), sagaidāms, ka skolām ar augstāku ESCS būs arī vidēji augstāks sasniegumu līmenis, bet, kā redzams 2. attēlā, ir skolas, kurām ar līdzīgu ESCS ir ļoti atšķirīgi sasniegumi. Diagrammā redzams, ka skolām ar negatīvu ESCS indeksa vērtību (indeksa vērtība ir zemāka par Latvijas skolu vidējo indeksa vērtību) vidējie sasniegumi bija gan zemāki, gan augstāki par Latvijas skolēnu vidējiem sasniegumiem starp visām SSNP 2006 dalībvalstīm. Tas nozīmē, ka bija skolas, kas spēj kompensēt zemā skolēnu ģimeņu sociālekonomiskā statusa ietekmi uz skolēnu vidējiem sasniegumiem. Tomēr bija arī skolas, kam vidējā ESCS indeksa vērtība ir pozitīva (augstāka par vidējā indeksa vērtību), bet sasniegumi – salīdzinoši zemi. Pēc skolu vidējās ESCS indeksa vērtības un vidējo skolēnu sasnieguma līmeņa visas skolas nosacīti var iedalīt četrās grupās:

- skolas ar augstāku ESCS un augstāku sasniegumu līmeni;
- skolas ar zemu ESCS un augstāku sasniegumu līmeni;
- skolas ar zemu ESCS un zemu sasniegumu līmeni;
- skolas ar augstāku ESCS un zemu sasniegumu līmeni.

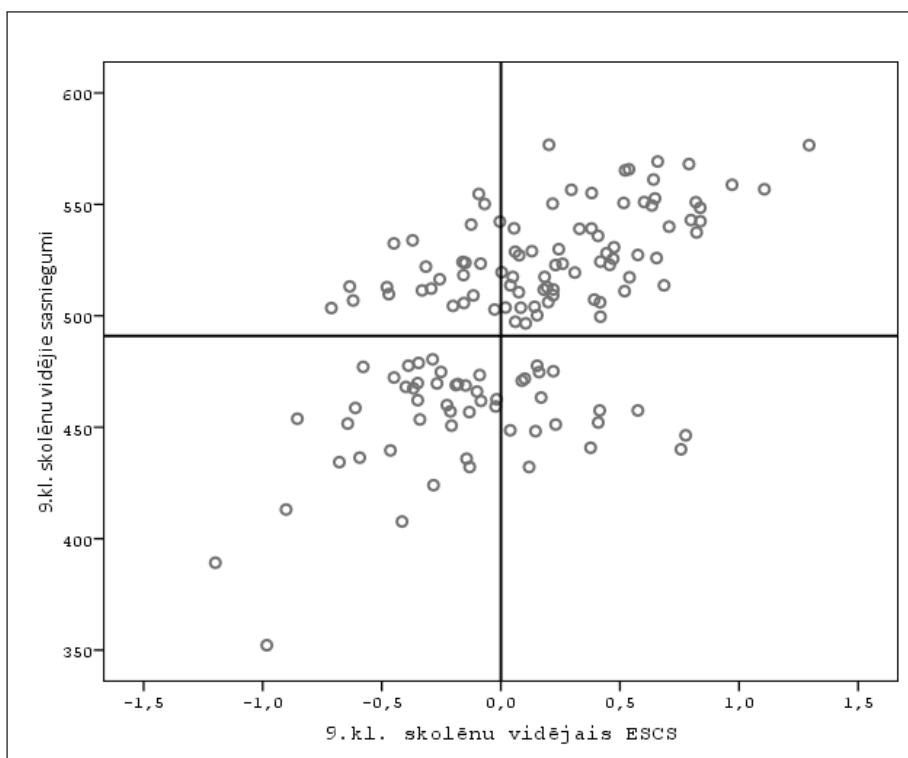


2. attēls. Sakarība starp skolas skolēnu vidējiem sasniegumiem dabaszinātnēs un vidējo ESCS indeksa vērtību, SSNP 2006

Figure 2. Relationship between school performance in science and schools' socio-economic background, PISA 2006

3. attēla diagrammā katras grupas skolas atrodas atbilstošos kvadrantos, kurus sadala līnijas, kas atbilst ESCS vidējai vērtībai (0) un Latvijas skolēnu sasniegumu vidējai vērtībai starptautiskajā skalā (491 punkts). Turpmāk netika analizētas tās skolas, kuru vidējie rādītāji nebija statistiski nozīmīgi atšķirīgi no šīm vērtībām. Pētījumā iekļauto skolu sadalījums kvadrantos redzams 3. attēlā, bet skolu raksturojums pēc atrašanās vietas un skolas tipa – 2. tabulā.

Diagrammā un tabulā redzams, ka skolu grupās ar augstu ESCS (1. un 4. kvadrants) pārsvarā ir Rīgas un pilsētu skolas, savukārt skolu grupās ar zemu ESCS (2. un 3. kvadrants) vairāk ir lauku skolu (Rīgas skolu šajā grupā ir tikai nedaudz vairāk par 15%).



3. attēls. Skolu sadalījums kvadrantos pēc skolēnu vidējā ESCS skolā un vidējiem sasniegumiem dabaszinātnēs, SSNP 2006

Figure 3. School distribution in quadrants by average ESCS of students in school and average performance in science, PISA 2006

Lai noteiktu iespējamus faktoros, kas varētu kompensēt zemā ESCS ietekmi uz sasniegumiem, sīkāk tiks aplūkotas skolas ar negatīvu ESCS vērtību, t. i., skolas, kas atrodas otrajā un trešajā kvadrantā. Šajos kvadrantos bija gan Rīgas, gan citu pilsētu, gan lauku skolas, kā arī vidusskolas un pamatskolas (2. tabula).

2. tabula

Skolu sadalījums kvadrantos atkarībā no skolas atrašanās vietas un skolas tipa
School distribution in quadrants by school location and school type

	1. kvadrants (skolas ar augstāku ESCS un augstāku sasniegumu līmeni)	2. kvadrants (skolas ar zemu ESCS un augstāku sasniegumu līmeni)	3. kvadrants (skolas ar zemu ESCS un zemu sasniegumu līmeni)	4. kvadrants (skolas ar augstāku ESCS un zemu sasniegumu līmeni)
Rīgas skolas	45%	13%	16%	37%
Pilsētu skolas	45%	17%	38%	50%
Lauku skolas	10%	70%	46%	13%
Ģimnāzijas	32%	0%	0%	12%
Vidusskolas	58%	57%	54%	69%
Pamatskolas	10%	43%	46%	19%

3. tabulā dots skolas līmeņa indeksu vērtību salīdzinājums skolām ar zemāku ESCS. Skolām ar augstākiem un zemākiem sasniegumiem kopumā indeksu vērtības būtiski neatšķiras. Skolām ar augstākiem sasniegumiem ir labāks nodrošinājums ar mācību resursiem, indekss, kas raksturo mācību resursu kvalitāti, ir gandrīz par pusstandartnovirzi (0,43) lielāks nekā skolām ar zemākiem sasniegumiem. Tas nozīmē, ka skolu, kam ir zemāks sasniegumu līmenis, direktori biežāk atbildējuši, ka mācību resursu trūkums vai nepietiekama to kvalitāte ietekmē dabaszinātņu priekšmetu mācīšanos attiecīgajā skolā.

3. tabula

Skolas un skolēna līmeņa faktorus raksturojošo indeksu vērtības (z-skala) SSNP 2006
School and student level indices (z-scale), PISA 2006

Skolas līmeņa faktorus raksturojošie indeksi	2. kvadrants	3. kvadrants
Skolotāju trūkums	- 0,34	- 0,28
Mācību resursu kvalitāte	0,31	- 0,12
Aktivitātes (pasākumi), kas sekmē dabaszinātņu mācīšanos	- 0,19	- 0,27
Skolas atbildība programmu sastādīšanā un zināšanu novērtēšanā	- 0,39	0,26
Skolas atbildība resursu izmantošanā	- 0,14	- 0,01
Aktivitātes, lai skolēni varētu mācīties par apkārtējo vidi	- 0,34	- 0,67

Nodrošinājums ar skolotājiem abās grupās ir līdzīgs un augstāks nekā vidēji Latvijā, bet 2. kvadrantā skolām ar augstākiem sasniegumiem ir lielāks tādu skolotāju īpatsvars, kuri ir ieguvuši maģistra grādu, – attiecīgi 0,36 un 0,26. Vairāk par divām trešdaļām standartnovirzes (0,65) atšķiras indeksi, kuri raksturo skolas atbildības pakāpi programmu sastādīšanā un skolēnu zināšanu novērtēšanā – skolu (kam ir zemāki sasniegumi) direktori atbildējuši, ka par skolēnu novērtēšanas stratēģijas izstrādāšanu, mācību grāmatu izvēli, mācību priekšmetu satura noteikšanu

un piedāvāto mācību priekšmetu izvēli galvenokārt atbild skolas skolotāji. Tas gan ir zināmā pretrunā ar MK noteikumiem par Valsts pamatizglītības standartu. Skolās, kam ir augstāki sasniegumi, biežāk tiek organizētas dažādas aktivitātes, lai skolēni varētu mācīties par apkārtējo vidi.

Indeksu vērtības un to salīdzinājums raksturo atsevišķas skolas vadības un dabaszinātņu mācīšanās aktivitātes skolā, bet svarīgi ir zināt šo faktoru ietekmi uz skolēnu sasniegumiem un to iespējamām izmaiņām. 4. tabulā attēlota korelācija starp skolas līmeņa faktoriem un skolēnu vidējiem sasniegumiem dabaszinātnēs.

4. tabula

Korelācija starp skolas līmeņa faktoriem un skolēnu vidējiem sasniegumiem dabaszinātnēs SSNP 2006
Correlations between school level indices and performance in science, PISA 2006

Skolas līmeņa faktori	Skolu vidējie sasniegumi dabaszinātnēs (2. kvadrants)	Skolu vidējie sasniegumi dabaszinātnēs (3. kvadrants)
Skolotāju trūkums	-0,46(**)	-0,01
Mācību resursu kvalitāte	0,01	-0,01
Aktivitātes (pasākumi), kas sekmē dabaszinātņu mācīšanos	0,17 (*)	-0,03
Skolas atbildība programmu sastādīšanā un zināšanu novērtēšanā	0,34(**)	0,28 (**)
Skolas atbildība resursu izmantošanā	0,19(*)	0,33 (**)
Aktivitātes, lai skolēni varētu mācīties par apkārtējo vidi	-0,12	0,24(**)
Skolotāju, kas ieguvuši maģistra grādu, īpatsvars skolā	0,65 (**)	0,18(*)

** Korelācija ir nozīmīga 95% ticamības līmenī.

* Korelācija ir nozīmīga 90% ticamības līmenī.

Skolām ar augstākiem sasniegumiem (2. kvadrants) bija cieša sakarība starp indeksiem, kuri raksturo skolas nodrošinājumu ar skolotājiem un skolotāju, kas ieguvuši maģistra grādu, īpatsvaru un skolēnu vidējiem sasniegumiem dabaszinātnēs. Korelācija starp indeksu, kas raksturo skolas nodrošinājumu ar skolotājiem, un vidējiem sasniegumiem bija negatīva, jo mazāka indeksa vērtība nozīmē, ka skola ir labāk nodrošināta ar skolotājiem. Skolās ar zemākiem sasniegumiem (3. kvadrants) skolēnu sasniegumi vairāk bija atkarīgi no skolas atbildības pakāpes resursu izmantošanā un aktivitāšu, kas veicina skolēnu mācīšanos par apkārtējo vidi, biežuma. Abu grupu skolēnu sasniegumi bija saistīti arī ar skolotāju atbildības līmeni programmu sastādīšanā un zināšanu novērtēšanā.

Lai noteiktu, vai pastāv varbūtība, ka, pieaugot iepriekš aplūkoto indeksu vērtībām, skolēnu sasniegumi 3. kvadranta skolās kļūs augstāki par Latvijas skolēnu vidējiem sasniegumiem dabaszinātnēs (491 punkts), tika izmantota loģistiskā regresija, jo atkarīgais mainīgais – skolas piederība 2. vai 3. kvadranta grupai – ir dihotoms mainīgais (jā vai nē). Skolām ar zemākiem sasniegumiem, 3. kvadranta skolām, tika piešķirts kods 0, bet skolām ar augstākiem sasniegumiem, 2. kvadranta skolām, – kods 1. Regresijas modelī iekļauti visi aplūkoto indeksi, kas raksturo skolas līmeņa faktorus. Koeficients Exp(B) (5. tabula) salīdzinoši izsaka, cik

reīžu palielinās varbūtība, ka abu grupu skolām var būt augstāki sasniegumi, bet koeficients Sig. rāda attiecīgā faktora ietekmes nozīmīgumu.

5. tabula

Loģistiskās regresijas rezultāti SSNP 2006
Results of logistic regression, PISA 2006

	Sig.	Exp(B)
Skolotāju trūkums	0,365	1,19
Mācību resursu kvalitāte	0,000	1,98
Aktivitātes (pasākumi), kas sekmē dabaszinātņu mācīšanos	0,360	0,87
Skolas atbildība programmu sastādīšanā un zināšanu novērtēšanā	0,000	0,16
Skolas atbildība resursu izmantošanā	0,612	1,07
Aktivitātes, lai skolēni varētu mācīties par apkārtējo vidi	0,003	1,57
Skolotāju, kas ieguvuši maģistra grādu, īpatsvars skolā	0,000	12,51

No tabulas redzams, ka indeksu, kuri raksturo gan skolas nodrošinājumu ar skolotājiem, gan aktivitātes, kas sekmē dabaszinātņu mācīšanos, un skolotāju atbildības līmeni programmu sastādīšanā un zināšanu novērtēšanā, vērtību izmaiņas statistiski nozīmīgi (95% ticamības līmenī) neietekmē skolēnu sasniegumu pieauguma iespējas. Savukārt indeksa, kas raksturo skolas mācību resursu kvalitāti, vērtībai palielinoties par vienu vienību, varbūtība, ka skolēnu vidējie sasniegumi būs augstāki par Latvijas skolēnu vidējo rādītāju dabaszinātnēs, palielinās par 98%, pieņemot, ka pārējo indeksu vērtības nemainās. Ja par vienu vienību palielinās tā indeksa vērtība, kurš raksturo skolas aktivitāšu, kas veicina skolēnu mācīšanos par apkārtējo vidi, biežumu, tad varbūtība, ka skolēnu sasniegumi paaugstināsies, pieaug par 57%, pieņemot, ka pārējo indeksu vērtības nemainās. Abiem indeksiem viena vienība ir viena standartnovirze.

Visbūtiskāk varbūtība, ka skolēnu vidējie sasniegumi dabaszinātnēs būs augstāki par Latvijas vidējo rādītāju, palielinās, ja pieaug tādu skolotāju īpatsvars skolā, kuri ieguvuši maģistra grādu, – attiecības pieaugums par vienu vienību palielina sasniegumu pieauguma iespēju vairāk nekā 12 reizes. Tā kā skolotāju, kas ieguvuši maģistra grādu, skaita attiecības vērtības pret kopējo skolotāju skaitu skolā var būt tikai intervālā no 0 līdz 1, koeficienta maiņa par vienu vienību reāli nav iespējama. Šajā gadījumā ir lietderīgi pārrēķināt sasniegumu izmaiņu varbūtību, pieņemot, ka skolotāju skaita attiecība mainās par 0,1. Faktoru raksturojošā indeksa vērtību pieaugumam samazinoties desmit reizes, Exp(B) vērtība būs $12,51^{0,1} = 1,29$. Tas nozīmē – ja skolā skolotāju, kas ieguvuši maģistra grādu, īpatsvars palielinās par vienu desmito daļu, varbūtība, ka skolēnu sasniegumi pieaugs virs vidējā līmeņa, palielinās par 29%, pieņemot, ka pārējie faktori paliek nemainīgi.

Secinājumi

- Rādītājiem, kas raksturo Latvijas skolēnu ģimenes, ir statistiski nozīmīgs un pozitīvs korelācijas koeficients ar skolēnu vidējiem sasniegumiem dabaszinātnēs, lasīšanā un matemātikā. Kaut arī, sociālekonomisko statusu raksturojošā indeksa

vērtībai palielinoties par vienu vienību, vidējo dabaszinātņu sasniegumu pieaugums ir statistiski nozīmīgs (29 punkti), skolēna ģimenes sociālekonomiskā statusa ietekme uz skolēnu sasniegumiem, piemēram, dabaszinātņu kompetencē, 2006. gadā ir mazāka nekā *SSNP 2003* pētījumā.

- Skolas līmenī korelācija starp skolas skolēnu vidējiem sasniegumiem dabaszinātnēs un skolas skolēnu vidējo ESCS ir augstāka nekā skolēnu līmenī. Skolām, kurām vidējais ESCS ir zemāks nekā vidēji Latvijas skolās, skolēnu sasniegumi ir intervālā no 352 līdz 577 punktiem. Tas nozīmē, ka ir skolas, kas spēj kompensēt skolēnu ģimeņu zemā sociālekonomiskā statusa ietekmi uz vidējiem sasniegumiem skolā.
- Analizējot SSNP skolu raksturojošo indeksu un skolas skolēnu vidējo sasniegumu savstarpējās sakarības skolām ar augstākiem sasniegumiem (statistiski nozīmīgi augstāki par Latvijas sasniegumiem starptautiskajā *SSNP 2006* pētījumā dabaszinātņu kompetences skalā – 491 punkts) un skolām ar zemākiem sasniegumiem, tika konstatēti šādi skolu darbības virzieni, kas varētu uzlabot skolēnu vidējos sasniegumus neatkarīgi no skolas skolēnu vidējā ESCS:
 - skolotāju tālākizglītība, studijas maģistrantūrā;
 - skolas mācību resursu kvalitātes uzlabošana;
 - skolas atbildības par skolai piešķirto resursu izmantošanu paaugstināšana;
 - aktivitātes, kas veicina skolēnu mācīšanos par apkārtējo vidi;
 - skolotāju atbildības līmeņa mācību priekšmetu programmu sastādīšanā un zināšanu novērtēšanā paaugstināšana.

Atbalstot skolotāju tālākizglītību, it īpaši studijas maģistrantūrā, uzlabojot mācību resursu kvalitāti un paaugstinot skolotāju atbildību mācību priekšmetu programmu sastādīšanā un skolēnu zināšanu novērtēšanā, Latvijā skolas spēj skolēniem, kas nāk no ģimenēm ar zemu sociālekonomisko statusu, kompensēt šī faktora ietekmi uz izglītības kvalitāti skolā.

LITERATŪRA

- Geske, A. & Kangro, A. (2004). Differences in achievement of Urban and Rural Students in Latvia in the Context of International Comparative Studies. Research. *Humanities and Social Sciences in Latvia, Educational Management in Latvia*, 2 (42).
- Geske, A., Grinfelds, A., Dedze, I. & Zhang, Y. (2006). Family Background, School Quality and Rural-Urban Disparities in Student Learning Achievement in Latvia. *Prospects*, XXXVI (4).
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2007a). *PISA 2006, Science Competencies for Tomorrow's World, Volume 1 – Analysis*. Paris: OECD, 383 p.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2007b). *PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow's World, Volume 2: Data*. Paris: OECD, 310 p.

Summary

The results of the international studies of education quality indicate that the average achievement of students depends on the social economic status of the family. The aim of the article is to analyze the mutual correlation of the social economic status of the 9th graders' families in Latvia and the average achievement of students on the school level and to identify those factors of the school level that could compensate the unfavorable influence of the low social economic status of families using the results of the OECD PISA 2006 study. The comparison of the school level factors and the analysis of logistic regression led to the conclusion that by supporting the teachers' further education, especially, their Master degree studies, by improving the quality of the teaching/learning resources and by increasing the teachers' responsibility for developing the subject syllabi and for assessing students' knowledge, the schools of Latvia are able to compensate the influence of this factor on the quality of education at school for students who come from families of low social economic status.

Izglītības mērķu nozīme izglītības vadībā – dažu izglītības vadības politikas ekspertu viedokļu analīze

The Role of Educational Goals in Education Management: Analysis of the Opinions of Several Education Management Policy Experts

Andrejs Mūrnieks

Latvijas Universitāte
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Jūrmalas gatve 74/76, Rīga, LV-1083
E-pasts: andrejs.murnieks@gmail.com

Pētījumā tiek noskaidroti vairāku izglītības vadības ekspertu viedokļi par izglītības mērķiem un vērtībām, kas būtu aktualizējamas izglītībā, lai sabiedrība attīstītos līdzsvaroti. Publikācijā analizētas 2010. gadā veiktās ekspertu intervijas. To rezultāti salīdzināti ar citu pētījumu datiem, izceļot galvenās morālās vērtības, kas veido kultūras pamatu un kas būtu jāaktualizē izglītībā. Pētījums akcentē kultūras nozīmi izglītībā, pamatojoties uz kultūras pieaugošo lomu ekonomikā un pašu kultūras procesu dinamiku. Turpmākajām izglītības reformām jābūt līdzsvarotām, ņemot vērā gan sabiedrības globālās problēmas, gan kultūras mantojumā sakņotās vērtības.

Raksturvārdi: izglītības vadība, kultūra, liberalizācija, tradicionālās vērtības, morālās vērtības, globalizācija.

Ievads

Pētījums ir vērsts uz izglītības mērķu veidošanas nosacījumu atklāšanu, kas palīdzētu īstenot izglītības politiku līdzsvarotai sabiedrības attīstībai. Viens no uzdevumiem izglītības – kā sabiedrības vadīšanas veida – mērķu analīzē ir noskaidrot tos faktorus, kas ietekmē gan visas sabiedrības, gan izglītības vadītāju izpratni par izglītības mērķiem. Tādēļ pētījumā tiek analizēti vairāku izglītības vadības ekspertu viedokļi par tām vērtībām mūsdienu sabiedrībā, kas būtu iekļaujamas izglītības mērķos. Pētījumā uzmanība tiek pievērsta augstākā līmeņa izglītības mērķiem, kas fiksēti likumos, koncepcijās, Ministru kabineta noteikumos.

Svarīgs pētījuma uzdevums ir kultūra lomas noskaidrošana izglītībā. Kultūras jēdziens šajā publikācijā tiek lietots iespējami plašākā un dziļākā nozīmē, ar kultūru saprotot sabiedrībā dominējošo pamatpriekšstatu, attieksmju, simbolu un vērtību (t. sk. morālo vērtību) sistēmu.

Problēma ir tā, ka 21. gs. izcelt vēlamās vērtības, lai tās iekļautu izglītības mērķos, ir aprūtinoši multikulturālās, globālās un postmodernās sabiedrības pretrunīguma dēļ (Vīts, 1999). Z. Baumans pretrunas saskata individualizācijas un socializācijas procesos, kas privāto dzīvi sajauc ar kolektīvo un publisko un nedod

iespēju veidoties dialogam starp tām, kā arī norāda uz nepārtraukto mainību un pastāvīgām krīzēm, kas spiež cilvēkus pieņemt lēmumus, tos neapdomājot (Бауман, 2002). Šīs tendences pakļauj dzīvi visai haotiskai mainībai. Vienlaikus masu kultūrā redzamas unifikācijas tendences, kas piedāvā primitīvus un trafaretus sižetus, klišejas, varoņus kā atdarināšanas paraugus un izklaidi kā vienīgo dzīves jēgu.

Izglītībā sabiedrība labprāt saskata ekonomisko problēmu risināšanas potenciālu, tiek arī uzskatīts, ka ekonomika ir kultūras, izglītības un sabiedrības vispārējās izaugsmes pamats. Daudz mazāka uzmanība tiek pievērsta kultūras, vērtību un pārlicību nozīmei gan izglītības, gan visas sabiedrības (t. sk. ekonomikas) funkcionēšanā. Tomēr kultūra kā ekonomiski visdinamiskāk progresējošā joma kļūst par nopietnu faktoru ekonomiskajos procesos. Attīstītajās valstīs notiek rūpnieciskās ražošanas pārvēršanās kultūras kapitālismā. Tas, kurš agrāk bija rūpnieks, pārvēršas veltmju menedžerī (Kūle, 2006, 214). Vienlaikus pašas ekonomikas pētniecībā veidojas kultūrcentriskā pieeja, kas atklāj jēgas un vērtību motivācijas nozīmi indivīdu ekonomiskajās darbībās, tādējādi pētot ekonomiku tās dinamikā (Социальные знания и социальные изменения, 2001, 110). P. Burdjē uzsver, ka tradicionālā ekonomikas teorija ir pieļāvusi kļūdu, nošķirot ekonomiku no sociālās kārtības, kas ietver visas cilvēciskās darbības: kultūras pasauli, vēlmes, intereses, baudas un riskus – tas viss ir klāt ekonomiskajos procesos (Burdjē, 2004, 72–89). Starptautiskajā Izglītības komisijas ziņojumā UNESCO savukārt teikts, ka neiegrožotu ekonomisko attīstību patiesībā vairs nevar uzskatīt par labāko paņēmieni, lai materiālu augšupēju saskaņotu ar taisnīgumu, cieņu pret cilvēkiem un dabas līdzekļiem, ko mums ir pienākums labā stāvoklī nodot nākamām paaudzēm (Delors, 2001, 19). Ekonomiski centrēto pasaules izaugsmes modeļi tātad ir jāpārskata no citām – kultūras, morāles un filozofijas – pozīcijām.

Raksta mērķis ir noskaidrot izglītības vadības ekspertu viedokļus par vērtībām, kas būtu iekļaujamas izglītības mērķos un aktualizējamās izglītības saturā.

Metodika

Galvenā pētnieciskā metode: strukturētās intervijas. Ar interviju palīdzību tiek noskaidroti vairāku izglītības vadīšanā iesaistīto ekspertu viedokļi. Viņi visi ir piedalījušies svarīgu izglītības reformu un lēmumu pieņemšanā, tai skaitā izglītības mērķu formulēšanā. Pēc tam viedokļi tiek analizēti (t. sk. ar kontentanalīzes palīdzību) un salīdzināti ar citu izglītības pētījumu datiem un pētniecisko hipotēzi. Teorētisko pētījumu atziņas, kas atspoguļotas autora publikācijā par izglītības mērķiem (Mūrnieks, 2010), ņemtas vērā, izvērtējot interviju rezultātus.

Pētnieciskā hipotēze: **viens no būtiskākajiem faktoriem, kas jāņem vērā izglītības mērķu veidošanā, ir sabiedrības kultūra (t. sk. morālās vērtības).** Izglītības vadībā, mērķu un satura modelēšanā jāņem vērā gan aktuālākās tendences Latvijas kultūrā, gan arī vēsturiskā pieredze un kultūras mantojums. Pretrunīgās kultūras tendences un vērtības iespējams papildinoši iekļaut izglītības mērķu formulējumos.

Izglītības vadības ekspertu izvēles pamatojums, interviju norise, formāts

Par ekspertu domu noskaidrošanas formu tika izvēlēta strukturēta intervija (Kropļiņš, 2002). Tas tika darīts tādēļ, lai iegūtās atbildes varētu salīdzināt un skaidri norobežotu interviju tematisko lauku (Raščevska, 2004, 99).

Lai izslēgtu intervētāja ietekmi, neviens no ekspertiem iepriekš netika iepazīstināts ar pētījuma būtību un nebija ar intervētāju apspriedis intervijā skartās problēmas.

Intervijas jautājumu izstrāde notika no 2009. gada septembra līdz novembrim, bet atbildes uz jautājumiem tika iegūtas, sākot ar 2009. gada decembri līdz 2010. gada aprīlim. Intervijā sniegtās atbildes tika apkopotas un analizētas 2010. gada maijā.

Tika izvēlēti un intervēti 5 izglītības vadības politikas eksperti. Izvēles kritēriji bija 1) būtiska līdzdalība Latvijas izglītības sistēmas stratēģijas plānošanā un reālā izglītības politikas īstenošanā (Izglītības ministrijas līmenī) pēdējo 20 gadu laikā, 2) akadēmiskā kompetence (4 izvēlētie eksperti ir doktori, no tiem 3 pedagoģijas zinātnē, piektajam – maģistra grāds divās zinātņu jomās). Viens eksperts ir bijis Latvijas izglītības koncepcijas un Izglītības likuma līdzautors. 4 eksperti bijuši IZM departamentu (Vispārējās izglītības, Izglītības stratēģijas departamenta) vai Izglītības satura centra vadītāji. 3 eksperti bija vīrieši, 2 – sievietes.

Katram ekspertam tika piedāvāts brīvi un īsi izteikties par 6 jautājumiem:

1. Kas tieši (kādi faktori) būtu jāņem vērā, izvirzot mērķus Latvijas izglītībai?
2. Kuru valstu pieredzi būtu jāizvēlas par paraugu, veidojot mērķus Latvijas izglītībai?
3. Kādus ieguvumus un kādus trūkumus Jūs saskatāt iepriekšējās Latvijas izglītības reformās (līdz 2009. gadam)?
4. Nosauciet svarīgākās tendences un problēmas mūsdienu sabiedrībā!
5. Nosauciet būtiskākās vērtības, kuras vajadzētu nostiprināt ar izglītības palīdzību!
6. Aprakstiet īsi, kāda ir Jūsu vīzija par izglītības attīstību Latvijā nākotnē!

Pētījuma iecere bija saprast valsts līmeņa izglītības vadībā iesaistīto personu domas par izglītības mērķiem, veikto reformu rezultātiem un nākotnes prognozēm, lai atbildes pēc iespējas mazāk ietekmētu pētnieciskās hipotēzes.

Rezultāti un diskusija

1. Vairāki eksperti uzsver kopīgu mērķu nozīmību (tiek minēti: *kopīgi mērķi visai [izglītības] sistēmai*) un nopietnas vienošanās nepieciešamību sabiedrībā. Jāvienojas gan par visas sabiedrības mērķiem, gan arī par izglītības mērķiem, kas izriet no kopējiem sabiedrības mērķiem (piemēram, viens eksperts uzskata, ka *vispirms ir jābūt skaidrībā, kāda būs Latvijas sabiedrība pēc 10, 15 gadiem. Kā mēs tad dzīvosim. Tad būs skaidrs, kādiem jābūt cilvēkiem, lai dzīvotu pilnvērtīgu dzīvi šajā sabiedrībā. No tā arī izriet izglītības mērķi.* Cits eksperts uzsver: *ja nespēsim vienoties [par] dažiem lielajiem kopīgajiem mērķiem un tiem*

pakārtotajiem ikdienas dzīves mērķiem – tad mūsu dzīve un tai atbilstošā dzīves pieredze (izglītība) izšķīdīs globālajos politiekonomiskajos un tos pavadošajos procesos; atbildot uz citu jautājumu, tiek izteikta šāda atziņa: Latvijai pašai vajag savu Galvu darbināt. Ja tā nespēj patstāvīgi uzstādīt savus mērķus, tad ir jākļūst par kādas citas valsts sastāvdaļu, pieņemot citu mērķus kā savējos. Tas pats eksperts norāda, ka Latvijas izglītībai jāatbilst Latvijas dzīves (vispirms jau politiekonomiskajiem) mērķiem).

Viens eksperts uzsver, ka izglītības plānošanai jābūt saistītai ar nākotnes prognozēm un darba tirgus pētniecību, tādējādi tikšot novērsts haotiskums un nejaušības (*tiek piedāvāts plašs spektrs jaunu studiju programmu, bet, tā kā nav izpētīts, kā attīstīsies darba tirgus pēc gadiem 5–6, tad studiju piedāvājums un potenciālo studentu izvēle ir nejaušības varā*). Cits eksperts izsaka atzinību par izglītības satura dokumentiem, kuros ir skaidrs mērķis un uzdevums (*īpašs priekš bija par Pamatizglītības standarta (dzeltenā grāmatiņa) izstrādi, kur bija redzams noteikts uzstādījums, mērķis*). Tāpat izglītības eksperti Latvijā atšķirībā, piemēram, no atsevišķiem ārzemju autoriem (Standish, 1999, 35–50), atzīst izglītības mērķu nepieciešamību un plānotas, rūpīgi sagatavotas reformas (viens eksperts uzsver, ka *reformas vispirms būtu jāizplāno, paredzot visus to posmus un atbilstošo finansējumu. Tām ir jābūt savstarpēji saskaņotām*).

Tiek izteiktas bažas par bezmērķību kā sabiedrības problēmu postmodernisma kontekstā un lielo dzīves mērķu trūkumu: *bezmērķīga dzīve ir bezjēdzīga dzīve – prasta eksistence (postmodernisms, uz patēriņu orientēta ikdienas dzīve). Nu nav jau mums to Lielo dzīves mērķu vienotas skaidrības pašlaik*.

2. Vairākās ekspertu atbildēs ir izteikta nepieciešamība pēc līdzsvarotas attīstības (piemēram, kā galvenais mērķis Latvijas izglītības nākotnes vīzijā vienā no intervijām ir nosaukta – *līdzsvarota cilvēces pieredzes apguve*; cita eksperta skatījumā kā mūsdienu sabiedrības riska faktors ir minēta *nelīdzsvarota dzīves attīstība*). Kāds eksperts uztraucas par pārspīlējumiem, **galējībām** (*Latvijas izglītībā galvenais ieguvums – atbrīvošanās no vienveidības, pārspīlētā kolektīvisma – taču ir nonākts pretējā grāvī – visatļautībā (brīvībā bez atbildības), pārspīlētā individuālismā*). Minētais vērtējums liek domāt par problēmu: kā izvairīties no galējībām, vienlaikus neignorējot sabiedrības tendenču pretrunīgumu. Risinājuma iespējas var būt ne tikai vienas galējības noraidīšana analīzes gaitā, bet arī vidusceļa meklējumi, galējību papildu attīstīšana. Arī P. Dāles personības koncepcijas analīze (Mūrnieks, 2009) atklāj problēmas, kas var rasties no *novirzieniem vienpusībā*, kā tas izteikts P. Dāles formulējumā (Dāle, 1962) jau pagājušā gadsimta otrajā pusē.
3. Dažās atbildēs parādās pretēju izglītības tendenču formulējumi, norādot, ka nepieciešams tās papildus (komplementāri) attīstīt (piemēram, izteikums *jāņem vērā indivīda vajadzības un valsts vajadzības*) un/vai saskaņot (*visu izglītības pakāpju un veidu saskaņotība*). Tiek minēts, ka izglītībā jāveicina šādas vērtības: *konkurences gars un savas tautas un savas valsts vērtības apzināšanās* – tāpat vienā teikumā divas atšķirīgas vērtības. Līdzīgi citā intervijā: *spēja saglabāt savu nacionālo identitāti un spēja darboties darba tirgū* – arī šajā citātā redzama vēlme papildus attīstīt dažādas tendences.

Tātad netieši var secināt, ka daži eksperti intuitīvi nojaus nepieciešamību atsevišķas pretrunīgas tendences atzīt par komplementārām – cita citu papildinošām.

4. Ekspertu atbildēs minēti šādi sabiedrības problēmu atslēgvārdi: a) kultūra (5 reizes – t. sk. vārdu salikumos: kultūras vide, kultūras veidi, kultūras centri, kultūras personība), b) globalizācija (3 reizes), c) konkurence, konkurētspēja (3 reizes), d) godīgums (2 reizes: godīga jaunā paaudze, godīgums), e) cieņa (2 reizes), f) morālā krīze (1 reizi).

Minētos vārdus var sagrupēt 2 grupās: a) vārdi, kas apzīmē parādības, kuras ir izaicinājums mūsdienu sabiedrībai un uzrāda problēmas (globalizācija, konkurence, morālā krīze), un b) vārdi, kas apzīmē vērtības un tendences, kuras tiek nosauktas kā risinājums un pretsvars negatīvajām tendencēm sabiedrībā vai kā vērtību kodols un mērķis izglītībā (kultūra, godīgums, cieņa).

Interviju leksikā būtiski vārdi, kas liecina par intervējamo izvēlēto problēmas lauku (saistībā ar izglītības mērķiem), ir **darbs, sabiedrība, ekonomika, kultūra**. Šo vārdu izvēle intervijās norāda uz savstarpēji saistītām 4 tendencēm, kas raksturo mūsdienu sabiedrību.

Kopumā ekspertu atbildes uz jautājumu par Latvijas izglītības nākotnes vīziju var iedalīt trijās daļās. Izglītības vadības eksperti

- 1) runā par konkrētiem organizatoriskiem pārkārtojumiem atbilstoši pašreizējās situācijas vajadzībām,
- 2) aicina uz tālākiem Latvijas izglītības sistēmas pārkārtojumiem liberalizācijas virzienā,
- 3) aicina uz līdzsvarotu attīstību, ņemot vērā pagātnes pieredzi un tradicionālās vērtības, lai izvairītos no Latvijas nokļūšanas ārzemju atkarībā.

Viena no problēmām, kas jārisina izglītībā, ir tās atbilstība darba tirgus vajadzībām, ko dažādā kontekstā atzīst arī aptaujātie izglītības vadības eksperti. Tomēr šajā vissvarīgāko attīstāmo cilvēka īpašību un apgūstamo prasmju sarakstā nereti instrumentālā pieeja dominē pār vērtībizlītojošo. Turpretī dziļāki pētījumi atklāj vispārcilvēcisko, morālo īpašību nozīmīgumu salīdzinājumā ar konvencionālām vērtībām un prasmēm.

Pedagoģijas zinātnieks R. L. Krains, aptaujājot 11 283 personāldaļu vadītājus, noskaidrojis, ka, pieņemot darbā skolu absolventus, personāldaļu vadītāji tajos visaugstāk vērtē 1) *uzticamību* (94 %), 2) *attieksmi pret darbu* (84 %), *spēju strādāt komandā* (74 %), *spēju ātri mācīties* (57 %) (Andersone, 2007, 47). No cilvēciskām īpašībām pirmajā vietā, kā redzams, ir morālā kvalitāte (uzticamība raksturīga cilvēkam, uz kuru var paļauties, tātad godīgam, patiesam cilvēkam). Minētā pozīcija sakrīt ar izglītības vadības politikas ekspertu attieksmi pret morāli (tikumību, ētiku) kā pret būtisku, jauniešiem vēlamu īpašību un vērtību nozīmi nākotnes izglītībā, īpaši atziņa par godīgumu un uzticamību kā vērtībām, kas jānostiprina izglītībā.

Otra populārākā īpašība, kas nepieciešama skolu absolventiem un ko nosaukuši personāldaļu vadītāji, ir darba tikums, ieinteresētība darbā. Tas nozīmē īpašu attieksmi pret saviem pienākumiem, kas nevar būt pavirši, vienaldzīgi izpildīti. Arī no ekspertu intervijām var secināt, ka sabiedrībai darbs ir nozīmīgs.

Abas nosauktās īpašības tomēr ir par maz izceltas izglītības laukā, tās ir reti minētas mācību materiālos un mācību grāmatās, kā arī izglītības mērķos.

Trešā īpašība – spēja strādāt komandā – tāpat kā ceturta īpašība – ātri mācīties –, ir ievērojami vairāk akcentēta mūsdienu izglītībā un ir pedagoģijas ekspertu (Fišers, 2005a, 2005b) un starptautisku dokumentu uzmanības lokā (Delors, 2001). Taču, kā redzams no darba devēju praktiķu (personāldaļu vadītāju) viedokļa, tās ir mazāk svarīgas par pirmajām divām būtiskākajām īpašībām. Spēja mācīties pieder pie kognitīvās attīstības; kā būtisku to uzsver G. Beitsons, norādot, ka tā veido kontekstu izglītības un kultūras pārmantošanai. Mācīšanās veids ir nozīmīgāks nekā mācību saturs (Batesons, 1973, 140).

Savukārt strādāšana komandā īstenojas socializācijas prasmēs – tā vairāk saistīta ar jaunieša dabisko sociālo attīstību un ir salīdzinoši vieglāk apgūstama. Spēja apgūt jauno un strādāt komandā veido mūsdienīgās sociālās kompetences (Maslo, 2006).

Turpretī uzticamība ir saistīta ar cilvēka rīcības morālo motivāciju; tā daudz vairāk atspoguļo iekšējo pārliecību, kas izriet no pasaules uzskata. Vislielākās problēmas, korupcijas skandāli un noziegumi notiek ne jau tādēļ, ka kāds nespētu ātri apgūt jauno vai strādāt komandā, bet tādēļ, ka tiek pieņemti lēmumi ar pārliecību, ka morālei nav būtiskas nozīmes iepretī acumirklīgam izdevīgumam un egoistiskai vēlmei pēc naudas, varas un baudas tūlīt un tagad. Šo pārliecību par morāles mazsvarīgumu veicina *masu mediji*, kas ir *pilni ar vardarbībām, nežēlību un slaktiņiem, neierobežotu patēriņu un klaju seksuāli vieglprātīgu uzvedību, tāds stāvoklis ne tikai kropļo jauniešu apziņu, bet padara viņus nejūtīgākus pret problēmām, kas rada cilvēku ciešanas un sāpes. [...] cilvēku izdzīvošana ir atkarīga no novatoriskas un līdzjūtīgas apziņas* – uzsvērts Starptautiskās izglītības komisijas ziņojumā UNESCO (Delors, 2001, 208). Tātad tieši morālas vērtības (kas ir būtiska kultūras dimensija) un emocionālas, līdzietīgas, solidāras (iejūtīgas, empātiskas) attieksmes (pret cilvēku) kultivēšana ir būtisks izglītības mērķis.

Rezumējums un secinājumi

Pētījuma gaitā tika izveidots jautājumu loks, kas palīdzētu izzināt izglītības vadības ekspertu viedokli par būtiskām sabiedrības tendencēm, izglītības mērķiem un tajos iekļaujāmām vērtībām. Var secināt, ka respondentu atbildēs atspoguļojas neapmierinātība ar tendencēm, kuras šobrīd dominē sabiedrībā. Viņi cer, ka nākotnē atdzims ideāli un vērtības, kas sakņojas Eiropas kultūras vēsturiskajā mantojumā (runa ir par tradicionālām vērtībām – ģimene, morāle, kultūra, darbs, tauta, patriotisms, cieņa, godīgums) un kas būtu jāiekļauj izglītības mērķos.

Izvēlētie izglītības vadības politikas eksperti par svarīgākajām tendencēm mūsdienu sabiedrībā atzīst globalizāciju, informācijas apjoma un ātruma pieaugumu, nelīdzsvarotu attīstību, nacionālas valsts vērtības krišanos, neorientēšanos pamatvērtībās, morālo krīzi, finanšu krīzi, sociālo noslāņošanos, darba tirgus nesabalansētību (bezdarbs un vienlaikus darbaspēka trūkums), nejaušību profesijas izvēlē. Augsti novērtēta mērķu nozīme izglītībā, it sevišķi tad, ja mērķi izstrādāti pārdomāti (pamatizglītības „cepures” standarts).

Līdztekus sasniegumiem – decentralizācijai, demokratizācijai, svešvalodu prasmju pieaugumam – tika nosaukta arī prasību līmeņa pazemināšanās, salīdzinot ar padomju laiku, un paustas bažas par Latvijas nokļūšanu ārzemju ietekmē, to aklu kopēšanu un izteikta nepieciešamība vairīties no negatīvās Rietumvalstu pieredzes. Vairākās atbildēs atklājas pretrunīgums starp dažādām tendencēm gan sabiedrībā, gan izglītībā.

Viss iepriekš minētais apstiprina domu, ka pārmaiņu laikā svarīga ir zināma pēctecības ievērošana un iepriekšējā laikmeta (sistēmas) mantojuma izvērtēšana, lai līdz ar kaitīgām praksēm un novecojušām idejām nepazaudētu iestrādnes, kas var dot labus rezultātus.

Izglītības nākotnes vīzija ekspertiem ir dažāda, tomēr var izšķirt divus pamatvirzienus: tālāka izglītības liberalizācija vai līdzsvarota attīstība, ņemot vērā gan pozitīvo, gan negatīvo pagātnes pieredzi. Liela daļa ekspertu uzskata, ka izglītībā nepieciešams nostiprināt tādas cilvēciskās vērtības kā tradicionālie tikumi (godīgums, uzticamība, cieņa, gudrība), ģimene, zinātne, mērķtiecība, sabiedrības ekonomikas perspektīva, kā arī atzīst negatīvās parādības: demogrāfisko, morālo, nacionālo vērtību krīzi un finansiālo krīzi. Vienlaikus eksperti novērtē mūsdienu izaicinājumus, kas saistīti ar brīvo darba tirgu, tā mainību un konkurenci. Tātad šajās atbildēs var saskatīt apstiprinājumu atziņai, ka starp jauninājumiem un pagātnes kultūras pieredzi ir nepieciešams līdzsvars.

Viens eksperts iestājas par *garīgi un fiziski attīstītu, radošu kultūras personību* kā izglītības mērķi, cits redz *skolu kā kultūras centru*.

Izglītības vadības politikas ekspertu atbildes parāda, ka pretējas tendences un pozīcijas ir jālīdzsvaro, meklējot dialogu starp dažādiem viedokļiem. Tādēļ mērķu izvirzīšanā, pēc autora domām, būtiski ir pretrunas apzināties, analizēt tās zināmā kārtībā un meklēt tām risinājumus (Mūrnieks, 2010).

Ekspertu atbildēs var saskatīt apstiprinājumu pētnieciskajai hipotēzei, jo nozīmīga vieta mūsdienu tendencēs, pēc ekspertu domām, ir kultūrai, nacionālajām un morāles vērtībām. Dominē viedoklis, ka attīstībai jābūt līdzsvarotai (vairoties no galējībām).

Līdz ar to kopumā var apgalvot, ka intervēšanas rezultāti nostiprina ievadā izklāstītās pozīcijas (līdzsvarotas attīstības nepieciešamība, kultūras vērtību nozīme, mūsdienu aktuālo sabiedrības tendenču pretrunīgums). Arī citās valstīs veiktie pētījumi par darba tirgū nepieciešamajām cilvēciskajām īpašībām atklāj morālo vērtību (uzticamība, attieksme pret darbu) nozīmi. Tātad, neskatoties uz dzīves formu mainību, mūsdienu sabiedrība tomēr nevar iztikt bez morāles pamatvērtībām, kas jāaktualizē izglītībā līdztekus kompetencēm, kuras palīdz pielāgoties jaunajiem apstākļiem strauji mainīgā un dažādās krīzēs esošā sabiedrībā.

LITERATŪRA

Andersone, R. (2007). *Izglītības un mācību priekšmetu programmas*. Rīga: Raka.

Batesons, G. (1973). Social planning and the concept of deuterio-learning. In: *Steps to an Ecology of Mind*. Frogmore: Paladin.

Burdjē, P. (2004). *Praktiskā jēga*. Rīga: Omnia mea.

- Dāle, P. (1962). *Inteliģence, raksturs personība. Gara problēmas*. Chicago: A. Kalnāja apgāds.
- Delors, Ž. (2001). *Mācīšanās ir zelts. Ziņojums, ko starptautiskā komisija par izglītību 21. gs. sniegusi UNESCO*. Rīga: UNESCO.
- Fišers, R. (2005a). *Mācīsim bērniem domāt*. Rīga: RaKa.
- Fišers, R. (2005b). *Mācīsim bērniem mācīties*. Rīga: RaKa.
- Kropļijs, A. (2002). *Kvalitatīvās pētīšanas metodes*. Rīga: Zinātne.
- Kūle, M. (2006). *Eirodzīve: formas, principi, izjūtas*. Rīga: LU Filozofijas un socioloģijas institūts.
- Maslo, I. (2006). *No zināšanām uz kompetentu darbību*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.
- Mūrnieks, A. (2009). Mērķi mūsdienīgai izglītībai Paula Dāles personības koncepcijas kontekstā. No: *Personvārds kultūrā*. Daugavpils: Saule, 16.–25.
- Mūrnieks, A. (2010). Pieci principi izglītības mērķu veidošanā – mūsdienu globālās sabiedrības un kultūras tendenču kontekstā. No: *ATTE Spring University. Teacher of the 21st Century: Quality education for quality teaching*. Rīga: Association for Teacher Education in Europe, University of Latvia, 141–152.
- Raščevska, M. (2005). *Psiholoģisko testu un aptauju konstruēšana un adaptācija*. Rīga: RaKa.
- Standish, P. (1999). Education without aims. In: *The Aims of Education*, edited by Rodger Marples. New York, Oxon: Routledge, 35–50.
- Vīts, E. Dž. (1999). *Postmodernie laiki*. Rīga: LELBA.
- Бауман, З. (2002). *Индивидуализированное общество*. Москва: Логос.
- Социальные знания и социальные изменения*. (2001). Под ред. В. Г. Федотовой. Москва: ИФРАН.

Summary

The study clarifies the opinions of several education management experts on the educational goals and the values that should be made topical in education for a balanced development of society. The publication analyses expert interviews performed in 2010 and compares the results to the data of other investigations, singling out the main moral values that present the cultural foundation and should be made topical in education. The paper emphasises the importance of culture in education, on the basis of the growing role of culture in economy and the dynamism and complexity of the cultural processes in global contemporary society. The analysis of interviews evidences that future educational reforms must be well-balanced, taking into account both the global societal problems and the values rooted in the cultural heritage.

Mācībspēku profesionālā darbība daudz kultūru vidē *Professional Activities of the Teaching Staff in a Multicultural Environment*

Antra Roskoša

Latvijas Universitāte
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Jūrmalas gatve 74/76, Rīga, LV-1083
E-pasts: antra.roskosa@rtu.lv

Pētījuma mērķis bija izpētīt mācībspēku profesionālo darbību daudz kultūru vidē, kā arī aplūkot iespējas sekmēt studentu integrācijas procesu augstskolā, popularizējot dažādību studiju procesā (studiju kursu saturā iekļaujot starpkultūru jautājumus; veicinot studentu, kuriem ir atšķirīga kultūras piederība, sadarbību studiju procesā; analizējot studentu sadarbības procesu), atbalstot studentu ārpusstudiju aktivitātes daudz kultūru vidē, sekmējot studentu neformālo komunikāciju, veicinot studentu līdzdalību augstskolas „dažādības” politikas veidošanā.

Raksturvārdi: daudz kultūru izglītības vide, integrācijas process Latvijā, studentu integrācijas process augstskolā, mācībspēku sagatavotība, starpkultūru komunikācija.

Ievads

Latvijā ļoti aktuāls ir jautājums par krievu un citu mazākumtautību pārstāvju integrāciju, kas bieži izraisa plašas diskusijas. Teorētiskajā literatūrā integrācija tiek skaidrota kā process, kura laikā atšķirīgi elementi tiek apvienoti vienā kopībā, vienlaikus šiem elementiem saglabājot pamatidentitāti (Banks & Manks, 2004; Baker & Jones, 1998; Comas-Diaz, 1994; Batelaan, 1998; Pabriks, Vēbers & Āboltiņš, 2001; Apine, 2001; Golubeva, 2005). Pamatojoties uz iepriekš minēto autoru integrācijas jēdziena interpretācijām, raksta autore uzskata, ka integrācijas process Latvijā jāskaidro kā divpusējs process, kura sekmīgumu nosaka tās dalībnieku (gan majoritātes, gan minoritātes pārstāvju)

- 1) vēlme saistīt savu dzīvi un nākotni ar Latviju – valsti, kurā tiek nodrošināta viņu drošība, labklājība un līdzvērtīgas iespējas darboties valsts sabiedriskajā, ekonomiskajā un politiskajā dzīvē;
- 2) atvērtība starpkultūru komunikācijai un sadarbībai, savstarpēji papildinoties un pielāgojoties, nevis konkurējot;
- 3) pozitīva attieksme pret kultūru un valodu vienlīdzību, t. i., savas dzimtās kultūras un valodas saglabāšanu un attīstīšanu, tajā pašā laikā respektējot kultūru un valodu dažādību.

Augstskolas, kurās kopā mācās studenti ar atšķirīgu kultūras piederību un kurām ir raksturīga daudz kultūru izglītības vide, varētu sekmēt studentu integrācijas procesu. Pamatojoties uz teorētiskās literatūras atziņām par nepieciešamību sabiedrībai,

t. sk. mācību iestādēm, pielāgoties „jaunajai daudz kultūru realitātei” (Banks & Manks, 2004; Batelaan, 1998; Cohen & Lotan, 1997; Kagan, 1994; Petursdottir, 2009), raksta autore definē studentu integrāciju augstskolā kā procesu, kurā vienlīdzīgi līdzās pastāv studenti, kam ir atšķirīga kultūras piederība (gan latvieši, gan citas tautības pārstāvji). Šī procesa raksturīgākās iezīmes ir

- 1) studentu aktīva sadarbība un komunikācija studiju procesā (nodarbībās (piedaloties grupu, pāru darbā), zinātniski pētnieciskajā darbā, konferencēs, semināros, mācību praksē, mācību ekskursijās u. tml.);
- 2) studentu iesaistīšanās ārpusstudiju aktivitātēs daudz kultūru vidē:
 - augstskolā un ārpusaugstskolas organizētos kultūras, izglītojošos, sporta u. tml. pasākumos (kultūras projektos, sarīkojumos, konkursos, vasaras plenēros, nometnēs, ekskursijās, festivālos, izstādēs, koncertos u. tml.);
 - augstskolas un ārpusaugstskolas kolektīvos (koros, deju ansambļos, teātra studijās, radošajās darbnīcās, interešu klubos u. tml.);
- 3) studentu neformāla komunikācija augstskolā brīvajā laikā – starpbrīžos, ēdnīcā, kafejnīcā, gaitenēs u. tml.;
- 4) studentu aktīva līdzdalība augstskolas „dažādības” politikas izstrādē un realizācijā:
 - sadarbojoties ar Studentu parlamentu,
 - sadarbojoties ar mācībspēkiem studiju un ārpusstudiju procesa organizēšanā (studiju kursu izstrādē, studiju metožu, līdzekļu, formu izvēlē, ārpusstudiju aktivitāšu organizēšanā).

Studentu sagatavotību mācībām, dzīvei un darbam daudz kultūru vidē būtiski ietekmē mācībspēku profesionalitāte.

Darba autore ir pētījusi mācībspēku profesionālo darbību Rīgas Tehniskās universitātes daudz kultūru vidē, noskaidrojot šādus būtiskus jautājumus:

1. Kā mācībspēki raksturo daudz kultūru vidi?
2. Vai, pēc mācībspēku domām, daudz kultūru vide augstskolā sekmē studentu integrācijas procesu?
3. Vai mācībspēki ir sagatavoti darbam daudz kultūru vidē?
4. Kā iespējams veicināt augstskolas mācībspēku sagatavotību darbam daudz kultūru vidē?
5. Kā mācībspēki var sekmēt studentu integrācijas procesu augstskolā?

Metodika

Pētījums tika veikts divos apakšposmos:

- 1) diskusija ar RTU mācībspēkiem,
- 2) RTU mācībspēku aptauja.

RTU mācībspēku diskusija. Diskusijas mērķis bija noskaidrot mācībspēku viedokli par viņu profesionālo darbību daudz kultūru vidē, sniedzot atbildes uz raksta ievadā norādītajiem jautājumiem. Diskusijas norises process:

- 1) diskusija organizēta 2009. gada decembrī,
- 2) tajā piedalījās 15 RTU mācībspēki no dažādām fakultātēm,
- 3) iegūtie dati tika apstrādāti, izmantojot kontentanalīzi,
- 4) visiem dalībniekiem tika uzdoti vieni un tie paši jautājumi, un tika ievērota vienāda jautājumu uzdošanas kārtība,
- 5) jautājumi bija atvērti, t. i., respondenti sniedza brīvas atbildes,
- 6) diskusija tika fiksēta protokolā, un darbā tika atspoguļoti tās rezultāti,
- 7) diskusijas ilgums – 60 minūtes.

Lai nodrošinātu visu diskusijas dalībnieku līdzdalību, tās gaitā mācībspēki vispirms strādāja nelielās grupās (2–4 cilvēki), pēc tam tika organizēta visas grupas (15 cilvēki) kopīga diskusija, iepazīstoties ar grupu darba rezultātiem. Diskusijas noslēgumā mācībspēki rakstiski iesniedza savus komentārus un ierosinājumus, kā uzlabot mācībspēku profesionālo sagatavotību darbam daudz kultūru vidē.

RTU mācībspēku aptauja. Aptaujas mērķis bija izpētīt mācībspēku viedokli par studentu integrācijas procesa sekmēšanas iespējām augstskolā, noskaidrojot, vai mācībspēki

- a) veicina studentu – gan latviešu, gan citas tautības pārstāvju – savstarpējo sadarbību studiju procesā,
- b) palīdz studentiem mācību vielas apguvē atrisināt problēmas, kuras rada nepietiekamās latviešu valodas zināšanas,
- c) veicina studentu aktīvu sadarbību ar Studentu parlamentu,
- d) iekļauj studijuursos starpkultūru jautājumus,
- e) uzklausa studentu viedokli par studiju procesa organizēšanu, studiju kursu programmu izstrādi u. tml. jautājumiem,
- f) nodarbībās izmanto studiju metodes, formas, līdzekļus, kas palīdz studentiem uzlabot attiecības ar grupas biedriem, sadarboties un strādāt komandā,
- g) kopā ar studentiem analizē sadarbības procesu grupā,
- h) veicina studentu iesaistīšanos ārpusstudiju pasākumos,
- i) sekmē studentu neformālās komunikācijas procesu augstskolā.

Aptauja notika 2009./2010. mācību gada 1. semestrī. Mācībspēku attieksmes mērīšanai tika izvēlēta Likerta skala. Pētījumā tika aptaujāts 41 mācībspēks no dažādām RTU fakultātēm.

Fokusgrupas diskusijas rezultāti. Labvēlīgu daudz kultūru vidi augstskolā raksturo pozitīva mācībspēku un studentu attieksme pret dažādību, t. i., vienlīdz labvēlīga attieksme gan pret savu dzimto, gan arī pret atšķirīgu kultūru un valodu. RTU tiek uzskatīta par mācību iestādi, kas atšķirīgu kultūru pārstāvjiem ir atvērta un draudzīga. Etniskos konfliktus RTU mācībspēki nebija novērojuši.

Analizējot starpkultūru attiecības, tika uzsvērts, ka Latvijā ir līdzīgu kultūru vide. Tomēr tika atzīta arī sabiedrības dalīšanās divās kopienās – latviešu un krievu valodā runājošo tautību pārstāvjos. 2004. gadā veiktā pētījuma „Cittautiešu jauniešu integrācija Latvijas sabiedrībā izglītības reformas kontekstā” autore E. Kļave, L. Jeruma un J. Krišāne uzskata, ka etnopolitisko lēmumu (konkrēti, izglītības reformas) īstenošanas rezultātā valstī ir saasinājušās etniskās attiecības. Protesti pret izglītības reformu liecina par krievu lingvistiskās un kultūras identitātes nozīmīguma

aktualizēšanos, t. i., protests pret izglītības reformu pēc būtības ir krievu valodas kopienas centieni saglabāt krievu valodas sociolingvistisko funkciju telpu, prestižu un statusu sabiedrībā. Savukārt šie procesi ir ietekmējuši arī latviešu kopienas locekļu attieksmi pret savu valodu un kultūru, tās statusa saglabāšanu un turpmāku nostiprināšanu, aktualizējot latviešu identitātes saglabāšanas jautājumus (Kļave, Jeruma, Krišāne, 2004).

Līdzīgu viedokli pauž pētījuma „Etniskā tolerance un Latvijas sabiedrības integrācija” (2004) autores L. Krastiņa, I. Šūpule, I. Peņķe un J. Krišāne, uzsverot, ka latvieši un cittautieši „dzīvo katrs savā pasaulē” (pētījumu veicis Baltijas Sociālo zinātņu institūts (turpmāk BSZI)).

Sabiedrības šķelšanās vērojama arī augstākajā izglītībā, jo mazākumtautību pārstāvji izvēlas mācīties privātajās augstskolās – vidē, kur tiek lietota krievu valoda un tradīcijas un kur var izpausties viņu mentalitāte, turpretim latvieši mācās valsts augstskolās, kurām raksturīga latviska vide. Diskusijas dalībnieki izteica viedokli, ka RTU nav vērojama liela kultūru daudzveidība, pārsvarā ir latviešu un krievu tautības studenti, tomēr pirms desmit gadiem atšķirīgas kultūras piederības pārstāvju augstskolā bijis mazāk. Pēdējos gados turpina pieaugt ārzemju studentu skaits. Piemēram, 2011./2012. mācību gadā RTU Lietišķās valodniecības institūta Tehnisko tulkus studiju programmu 1. kursā apguva 15 latviešu tautības un 12 citu tautību studenti (to skaitā 7 uzbeki), bet 2012./2013. mācību gadā 1. kursā mācījās 9 latvieši un jau 25 citu tautību pārstāvji (to skaitā 19 uzbeki) (RTU Lietišķās valodniecības institūta statistikas dati, 2012). Tātad augstskolas vide kļūst daudzveidīgāka. Mācībspēki secinājuši, ka daudz kultūru vide augstskolā varētu būt izaicinājums, jo radītu pārmaiņas – viņiem būtu jāpielāgojas situācijai, profesionāli jāpilnveidojas. Tieši praktiskā pieredze mainītu mācībspēku attieksmi pret daudz kultūru izglītības jautājumiem.

2003. gadā BSZI veicis arī pētījumu „Latvijas iedzīvotāju motivācija un ekspektācijas attiecībā pret Latvijas iestāšanos Eiropas Savienībā”. Pētījumā minēts, ka gan latvieši, gan cittautieši apzinās angļu valodas un Rietumeiropas kultūras ietekmi uz latviešu un krievu valodu un attiecīgi uz nacionālajām identitātēm, paužot bažas par savas lingvistiskās identitātes saglabāšanu – turklāt abās valodu grupās. Savukārt cittautieši uzsver arī otras dominējošās grupas – latviešu valodas grupas – ietekmi uz savu grupu. Tātad gan latvieši, gan cittautieši ir pārliecināti par pieaugošo valodu konkurenci, kas iespaidos arī starpetniskās attiecības valstī, sekmēs multikulturalisma attīstību, kas savukārt neizbēgami ietekmēs arī lokālās kultūras identitātes.

Atbildot uz nākamo jautājumu, vai daudz kultūru vide augstskolā veicina studentu integrācijas procesu, diskusijas dalībnieki pozitīvi vērtēja daudz kultūru vides nozīmi, uzskatot, ka

- 1) šādā vidē studentiem – gan latviešiem, gan citas tautības pārstāvjiem – ir lielākas iespējas komunicēt un sadarboties. E. G. Koena uzsver, ka studenti daudz ko iemācās cits no cita, pārņem uzvedības stilu, pārrunā sev svarīgas lietas, atbalsta cits citu, aizstāv. Tātad sociālajām grupām ir kopīgi pasākumi, sarunu tēmas, uzvedības elementi, apģērba kultūra, līdzīgas vērtības u. tml. Līdz ar to augstskolas vide kā daudz kultūru vide veidojas sadarbības un komunikācijas procesā (Cohen & Lotan, 1997);

- 2) gan formālās, gan neformālās savstarpējās komunikācijas procesā studenti un arī mācībspēki iemācās respektēt atšķirīgo, kļūst iecietīgāki, zaudē aizspriedumus un negatīvos stereotipus.

Arī N. Muižnieks atzīst, ka konfliktu varbūtība pieaug, ja nav kontaktu. Ja kontakti ir, notiek vērtību maiņa. Kopīgas vērtības integrācijā ir svarīgas (Muižnieks, 2007).

Līdzīgu viedokli pauž amerikāņu zinātniece L. Komasa-Diasa, uzskatot, ka viena no svarīgākajām demokrātiskas sabiedrības iezīmēm ir sabiedrības locekļu gatavība pieņemt citādību un citādos, t. i., cilvēkus ar atšķirīgu kultūru, sociālo izcelsmi, domāšanu, savā vidē (Comas–Diaz, 1994). Savukārt E. G. Koena uzskata, ka studentu, kam ir atšķirīga kultūras piederība, sadarbības un komunikācijas pamatā ir subjektīvais faktors. Ikviens vēlas sadarboties ar labvēlīgas vides pārstāvjiem: „es gribu sadarboties, jo, lai arī vide ir atšķirīga, tā mani pieņem” (Cohen & Lotan, 1997). Mācībspēki uzsvēra, ka viņu sagatavotības līmeni darbam daudz kultūru vidē galvenokārt nosaka pašu iniciatīva. Vairāki diskusijas dalībnieki izteica viedokli, ka nepieciešams būt labi sagatavotiem, lai mācītu viņu docētos studiju kursus, nevis lai padziļinātu studentu izpratni par starpkultūru jautājumiem. Tomēr tika izteikts atzinums, ka augstskolā nepieciešams pievērst uzmanību daudz kultūru jautājumiem.

Līdzīgi domā arī islandiešu socioloģe G. Petursdottira, uzskatot, ka mācībspēkiem kultūru izpratnes ziņā jāklūst daudzveidīgākiem (Petursdottir, 2009).

Diskusijā tika atzīta arī ārējās vides negatīvā ietekme uz dažādības veicināšanu augstskolā: ja arī augstskolā tiek pieņemta dažādība un studentu vidē tiek popularizēta tās pozitīvā loma, bieži vien vecāki, draugi vai plašsaziņas līdzekļi pauž pretēju attieksmi, radot pretrunas studentu uzskatos.

Arī I. S. Gundara pauž viedokli, ka indivīda attieksme veidojas mijiedarbībā ar sociālo vidi, bet mācību iestāde ir tikai neliela daļiņa no šīs vides. Ja mācību iestādē atzīst tādas vērtības kā kultūru vienlīdzība, bet ārpus tās šīs vērtības uzskata par nesvarīgām, nevar cerēt uz pozitīvu rezultātu (Gundara, 2000).

Pārrunu gaitā tika izteikti arī vairāki ierosinājumi, kā uzlabot mācībspēku sagatavotību darbam daudz kultūru vidē:

- 1) jāinformē mācībspēki par iespēju piedalīties semināros vaiursos par daudz kultūru izglītības specifiku;
- 2) jāsekmē mācībspēku sadarbība, augstskolas kolektīva kā komandas veidošanās. Analizējot situāciju skolā, I. Plaude pauž viedokli, ka skolotājiem skolā raksturīga izolācija, jo parasti viņi komunicē ar tā paša mācību priekšmeta kolēģiem, mazāk un parasti neformālā veidā ar citiem kolēģiem. Skolotājiem jāpildinveido sociālās prasmes, lai viņu sadarbība būtu efektīvāka (Plaude, 2004). Raksta autore uzskata, ka minētos secinājumus var attiecināt arī uz augstskolu;
- 3) jāpanāk mācībspēku ieinteresētība starpkultūru jautājumos, organizējot pieredzes apmaiņas braucienus uz valstīm, kurām ir pieredze daudz kultūru izglītībā, un veicinot sadarbību ar privātajām augstskolām, kurās mācās daudz mazākumtautību studentu un kuru mācībspēki ir vairāk pieredzējuši darbā ar mazākumtautību studentu auditoriju;

- 4) jāsekmē pedagoga profesijas, tās prestiža popularizēšana sabiedrībā, lai pedagogu viedoklis tiktu augsti vērtēts arī starpkultūru jautājumos;
- 5) jāiesaista mācībspēki augstskolas politikas veidošanā.

Fokusgrupas diskusijas secinājumi

1. Pēc mācībspēku domām, pašlaik augstskolās mācās galvenokārt latviešu un krievu tautības pārstāvji, tomēr ārzemju studentu skaits ar katru gadu pieaug.
2. Daudzkultūru vide augstskolā varētu būt izaicinājums mācībspēkiem, jo radītu pārmaiņas – viņiem būtu jāpilnveido profesionalitāte un kompetence darbā ar studentiem, kam ir atšķirīga kultūras piederība. Savukārt praktiskā darba pieredze mainītu mācībspēku attieksmi, palīdzot saprast, ka nepieciešams uzlabot zināšanas starpkultūru jautājumos, kuriem šobrīd netiek veltīta pietiekama uzmanība.
3. Mācībspēki ar savu pozitīvo piemēru var veicināt studentu labvēlīgu attieksmi pret dažādību un dzīvi daudz kultūru sabiedrībā, tomēr svarīga ietekme ir arī ģimenei, draugiem, plašsaziņas līdzekļiem, valsts realizētajai politikai u. c.
4. Daudzkultūru vide augstskolā sekmētu studentu integrācijas procesu, jo kopīgajā sadarbības procesā iespējams labāk iepazīt citam citu, mazinot negatīvos stereotipus un aizspriedumus, un mācīties citam no cita.
5. Mācībspēku sagatavotību darbam ar studentiem, kam ir atšķirīga kultūras piederība, veicinātu gan valsts augstskolu sadarbība un komunikācija ar privātajām augstskolām, kur mācās daudz mazākumtautību jauniešu, gan pieredzes apmaiņas braucieni uz ārzemēm, lai iepazītos ar ārzemju augstskolu darbību, gan arī starpkultūru jautājumu apgūšanaursos un semināros.

Pētījumā tika organizēta arī RTU mācībspēku aptauja, lai noskaidrotu mācībspēku viedokli par iespējām sekmēt studentu integrācijas procesu augstskolā.

RTU mācībspēku aptaujas rezultāti. Lai studentu integrācijas process augstskolā norisinātos sekmīgi, ir svarīgi izmantot iespējas, ko piedāvā studiju saturs, studiju formas, metodes un līdzekļi, mācībspēku darbība, pētnieciskais darbs, prakse, kā arī ārpusstudiju pasākumi – augstskolas sabiedriskā dzīve.

1. tabulā apkopoti mācībspēku atbilžu vidējie rādītāji (tika uzdoti jautājumi par mācībspēku lomu studentu integrācijas procesa sekmēšanā). Vidējie rādītāji aprēķināti skalā no 1 līdz 5, kur 1 – nemaz nepiekrītu, 2 – vairāk nepiekrītu, 3 – ne piekrītu, ne nepiekrītu, 4 – vairāk piekrītu, 5 – pilnībā piekrītu.

Pētījuma dati pierāda, ka mācībspēki pozitīvi vērtē savu sadarbību un komunikāciju ar studentiem ($M = 4,51$), viņi arī uzskata, ka palīdz studentiem mācību vielas apgūvē atrisināt problēmas, kuras rada nepietiekamās latviešu valodas zināšanas ($M = 4,41$).

Tomēr pietiekama uzmanība netiek pievērsta starpkultūru jautājumu iekļaušanai studijuursos ($M = 3,73$), zemāk tiek vērtēta arī gan latviešu, gan citas tautības studentu savstarpējās sadarbības nozīme ($M = 3,63$). Mācībspēki zemāk vērtē studentu viedokļa uzklaušīšanu studiju procesa organizēšanā, studiju kursu izstrādē u. tml. ($M = 3,72$), kā arī viņu aktīvas sadarbības veicināšanu ar Studentu parlamentu ($M = 3,95$).

1. tabula

Mācībspēku atbilžu vidējie rādītāji („Es uzskatu, ka sekmēju studentu integrācijas procesu, jo ..” (n = 41)

The average parameters of the teaching staff's answers („I consider myself to be promoting students' integration process...” (n = 41)

Es uzskatu, ka sekmēju studentu integrācijas procesu, jo	M	SD
sadarbojos un komunicēju ar studentiem, viņus atbalstot un konsultējot	4,51	0,55
atbalstu atšķirīgas kultūras piederības studentu savstarpējo sadarbību studiju procesā	3,63	1,03
palīdzu studentiem atrisināt ar latviešu valodas nepietiekamajām zināšanām saistītās problēmas mācību vielas apgūvē	4,41	0,59
veicinu studentu aktīvu sadarbību ar Studentu parlamentu	3,95	1,02
iekļauju studiju kursos starpkultūru jautājumus	3,73	1,01
uzklausu studentu viedokli studiju procesa organizēšanā, studiju kursu programmas izstrādē u. tml.	3,72	1,01

Apzīmējumi attiecas uz visām rakstā iekļautajām tabulām.

M (Mean) – matemātiski aprēķināta aritmētiskā vidējā vērtība.

SD (Standard Deviation) – standartnovirze.

T – T-tests.

V – brīvības pakāpes koeficients.

Nozīmība jeb nozīmības līmenis – * $p < 0,05$ norāda, ka ir statistiski nozīmīgas atšķirības 95% gadījumā, ** $p < 0,01$ norāda, ka ir statistiski nozīmīgas atšķirības 99% gadījumā.

Aptaujā tika iekļauti arī jautājumi par to, vai mācībspēki savās nodarbībās izmanto metodes, formas un līdzekļus, kas veicina studentu sadarbību, lai sekmētu studentu integrācijas procesu (2. tabula).

2. tabula

Mācībspēku atbilžu vidējie rādītāji („Es uzskatu, ka savās nodarbībās izmantoju studiju metodes, formas un līdzekļus, kas ..”) (n = 41)

The average parameters of the teaching staff's answers („I consider myself to be using the study methods, means, forms...” (n = 41)

Es uzskatu, ka savās nodarbībās izmantoju studiju metodes, formas un līdzekļus, kas	M	SD
uzlabo studentu prasmi sadarboties ar grupas biedriem un strādāt komandā	4,27	0,87
palīdz studentiem labāk iepazīt savus grupas biedrus	3,77	1,18
palīdz studentiem uzlabot attiecības ar saviem grupas biedriem	3,59	1,20
paredz studentiem analizēt savstarpējās sadarbības procesu	3,68	1,04

Pētījuma dati pierāda, ka mācībspēki augstu vērtē studentu prasmi sadarboties un strādāt komandā un studiju procesā izmanto mācību metodes, formas un līdzekļus, kas veicina studentu sadarbību ($M = 4,27$).

Tomēr tādu svarīgu studentu sadarbības un komunikācijas prasmju veidošanās priekšnoteikumu kā studentu pozitīvu attiecību veidošanos grupā – attiecību uzlabošanu ar grupas biedriem ($M = 3,59$), grupas biedru labāku iepazīšanu ($M = 3,77$), kā arī studentu sadarbības procesa analīzi ($M = 3,68$) – mācībspēki vērtē zemāk.

Lai sekmētu studentu – gan latviešu, gan citas tautības pārstāvju – sadarbības un komunikācijas prasmju veidošanos, ir svarīgi veicināt studentu sadarbību un komunikāciju ne tikai formālā, bet arī neformālā vidē. Sociālās integrācijas raksturīgākā pazīme ir minoritātes pārstāvju piedalīšanās ne tikai formālos, bet arī neformālos kontaktos ar vietējo jeb majoritātes grupu (Comas-Diaz, 1994; Gudykunst & Kim, 1992), tādēļ aptaujā tika ietverti jautājumi par mācībspēku attieksmi pret studentu iesaistīšanu ārpusstudiju pasākumos – kultūras, izglītojošos, sporta pasākumos, lai studentus ne tikai iepazīstinātu ar savas tautas tradīcijām, kultūras, sporta un intelektuālajiem panākumiem, bet arī tiem palīdzētu apzināties citu tautību pārstāvju ieguldījumu Latvijas attīstībā (3. tabula).

3. tabula

Mācībspēku atbilžu vidējie rādītāji („Es uzskatu, ka veicinu ..”) (n = 41)
The average parameters of the teaching staff's answers („I consider myself to be promoting...”) (n = 41)

Es uzskatu, ka veicinu	M	SD
studentu iesaistīšanos augstskolā un ārpus augstskolas organizētos pasākumos, lai palīdzētu studentiem attīstīt savu dzimto kultūru	2,71	1,17
studentu iesaistīšanos augstskolā un ārpus augstskolas organizētos pasākumos, lai palīdzētu studentiem iepazīties ar citu Latvijas tautu kultūru	2,66	1,20
studentu neformālās komunikācijas procesu augstskolā	2,80	1,25

Pētījuma dati pierāda, ka RTU mācībspēki visai zemu novērtē savu ietekmi uz studentu iesaistīšanos sociālajā dzīvē, kā arī uz studentu neformālās komunikācijas veicināšanu. Tas varētu būt izskaidrojams ar mācībspēku koncentrēšanos uz studiju procesu un zemu ieinteresētību studentu ārpusstudiju aktivitātēs. Mācībspēki nepietiekami novērtē šo aktivitāšu pozitīvo lomu studentu integrācijas procesa sekmēšanā. Līdzīgs viedoklis izteikts I. Austera, M. Golubevas, M. Kovaļenko un I. Strodes veiktajā pētījumā „Daudzveidība ienāk latviešu skolās” (2006), kur atzīta nepieciešamība izmantot neformālas, nehierarhiskas un komunikāciju veicinošas metodes integrācijas mērķu sasniegšanā, izvairoties no patriotiskās audzināšanas.

Pētījumā tika arī salīdzināti mācībspēku (sieviešu un vīriešu) atbilžu vidējie rādītāji. Teorētiskajā literatūrā minēts, ka vīrieši joprojām labprātāk izmanto tradicionālās studiju metodes – lekcijas, prezentācijas, kontroldarbus, patstāvīgos darbus u. tml. (Plaude, 2004), taču, lai sekmētu studentu integrācijas procesu, ir jāizvēlas tādas studiju metodes, formas un līdzekļi, kas veicina studentu, kam ir atšķirīga kultūras piederība, savstarpējo sadarbību un komunikāciju (gan formālo, gan neformālo) (Petursdottir, 2009). Tādēļ bija svarīgi salīdzināt RTU mācībspēku (vīriešu un sieviešu) attieksmi pret

- 1) studiju metožu, formu un līdzekļu, kas veicina studentu sadarbību, izmantošanu studiju procesā,
- 2) studentu rosināšanu iesaistīties ārpusstudiju pasākumos.

4. tabulā parādītas mācībspēku (vīriešu un sieviešu) atbilžu vidējo rādītāju atšķirības.

4. tabula

Mācībspēku atbilžu vidējo rādītāju atšķirības starp dzimumu grupām
The average parameters differences of the teaching staff's answers according to the gender groups

	Vīrietis (n = 12)		Sieviete (n = 29)		T-testa analīze		
	M	SD	M	SD	T	V	Nozīmība
Es uzskatu, ka savās nodarbībās izmantoju studiju metodes, formas un līdzekļus, kas							
uzlabo studentu prasmi sadarboties ar grupas biedriem un strādāt komandā	3,67	1,16	4,52	0,57	- 3,17	39,00	0,00**
palīdz studentiem labāk iepazīt savus grupas biedrus	2,55	1,21	4,25	0,75	- 5,32	37,00	0,00**
palīdz studentiem uzlabot attiecības ar saviem grupas biedriem	2,50	1,38	4,03	0,78	- 4,53	39,00	0,00**
Es veicinu studentu iesaistīšanos augstskolā un ārpusaugstskolas organizētos pasākumos, lai palīdzētu studentiem attīstīt savu dzimto kultūru	2,08	1,08	2,97	1,12	- 2,32	39,00	0,03*
Es veicinu studentu iesaistīšanos augstskolā un ārpusaugstskolas organizētos pasākumos, lai palīdzētu studentiem iepazīties ar citu Latvijas tautu kultūru	2,08	1,08	2,90	1,18	- 2,06	39,00	0,05*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

Pētījuma dati pierāda, ka sievietes augstāk vērtē savu kompetenci jautājumos par tādu studiju metožu izmantošanu studiju procesā, kuras veicina studentu sadarbību; par darba specifiku daudzkultūru auditorijā un studentu iesaistīšanu ārpusnodarbību pasākumos. To varētu izskaidrot tādējādi, ka vīrieši lielāku nozīmi piešķir priekšmetiskajām kvalifikācijām, viņiem vairāk rūp studentu zināšanas un prasmes, turpretim sievietēm ir svarīgas arī metodiskās kvalifikācijas, psiholoģiskā atmosfēra grupā, studentu savstarpējās sadarbības process grupā, kā arī studentu komunikācija ārpus nodarbībām.

Aptaujas secinājumi

1. Studentu integrācijas procesa sekmēšanu augstskolā kavē nepietiekama mācībspēku sagatavotība darbam daudzkultūru vidē, kas izpaužas kā

1) nepietiekama studiju procesa iespēju izmantošana, lai sekmētu studentu integrācijas procesu:

- studiju kursus netiek iekļauti starpkultūru jautājumi. Studiju kursu saturs vāji atspoguļo sabiedrības daudzveidību, piemēram, dažādu Latvijā dzīvojošu tautību ieguldījumu (intelektuālo, kultūra, tehnisko sasniegumu u. c. ieguldījumu) Latvijas valsts attīstībā,

- studiju procesā netiek profesionāli izmantota kooperatīvā mācīšanās un netiek veicināta studentu, kam ir atšķirīga kultūras piederība, savstarpējā komunikācija un sadarbība,
 - netiek analizēts studentu savstarpējās sadarbības process;
- 2) nepietiekama studentu līdzdalības sekmēšana augstskolas politikas veidošanā:
 - netiek pietiekami veicināta studentu aktīva sadarbība ar Studentu parlamentu,
 - netiek pietiekami sekmēta studentu sadarbība ar mācībspēkiem studiju procesa organizēšanā (studiju kursu izstrādē, studiju metožu, līdzekļu un formu izvēlē, vērtēšanas procesā);
 - 3) nepietiekama ārpusstudiju iespēju izmantošana, lai sekmētu studentu integrācijas procesu;
 - 4) nepietiekama studentu neformālās komunikācijas veicināšana.
2. Mācībspēku-sieviešu kompetence studiju metožu, kas veicina studentu sadarbību, izmantošanā studiju procesā, kā arī studentu iesaistīšanā ārpusstudiju aktivitātēs ir augstāka salīdzinājumā ar mācībspēkiem-vīriešiem.

Secinājumi

1. Mūsdienās augstskolās veidojas daudz kultūru vide.
2. Daudz kultūru vide augstskolās veicina studentu – gan latviešu, gan citas tautības pārstāvju – savstarpējo sadarbību un komunikāciju un studentu pozitīvu attieksmi pret kultūru dažādību veidošanos.
3. Studentu integrācijas procesa sekmēšanu augstskolā kavē nepietiekama mācībspēku sagatavotība darbam daudz kultūru vidē. Mācībspēki
 - 1) nepilnīgi izmanto studiju procesa iespējas,
 - 2) nesekmē studentu līdzdalību augstskolas politikas veidošanā,
 - 3) nepietiekami izmanto ārpusstudiju iespējas,
 - 4) neveicina studentu neformālo komunikāciju.
4. Augstskolai ir iespējas sekmēt studentu integrācijas prasmju veidošanos, tomēr tās pilnībā netiek izmantotas.

LITERATŪRA

- Apine, I. (2001). *Ievads etnopsiholoģijā*. Rīga: Zvaigzne ABC, 102 lpp.
- Austers, I., Golubeva, M., Kovaļenko, M. & Strode, I. (2006). *Daudzveidība ienāk latviešu skolās*. Rīga: Sorosa fonds – Latvija, Sabiedrības integrācijas fonds, 167 lpp.
- Baker, C. & Jones, S. P. (1998). *Encyclopedia of Bilingualism and Bilingual Education*. Clevedon, Philadelphia, Adelaide: Multilingual Matters Ltd., 758 p.
- Banks, J. A. & Manks, C. A. (2004). *Multicultural Education. Issues and Perspectives*. New York: Wiley, 426 p.

- Batelaan, O. (1998). *Towards and Equitable Classroom. Cooperative Learning in Intercultural Education in Europe*. Hilversum: International Association for Intercultural Education (IAIE), 89 p.
- Cohen, E. G. & Lotan, R. A. (1997). *Working for Equity in Heterogeneous Classrooms. Sociological Theory in Practice*. New York: Teachers College Press, 314 p.
- Comas-Diaz, L. (1994). *An Integrative Approach in Women of Color: Integrating Ethnic and Gender Identities in Psychotherapy*. New York, NY: The Guildford Press.
- Golubeva, M. (2005). *Dažādības integrācija valsts vispārējās izglītības sistēmā*. Rīga: Sabiedriskās politikas centrs Providus, 78 lpp.
- Gudykunst, W. B. & Kim, Y. (1992). *Communicating with Strangers. An Approach to Intercultural Communication*. New York: McGraw Hill.
- Gundara, I. S. (2000). *Interculturalism, Education and Inclusion*. London: Routledge, 242 p.
- Kagan, S. (1994). *Cooperative Learning*. New York: Teachers College Press, Resources for Teachers, 321 p.
- Kļave, E., Jeruma, L. & Krišāne, J. (2004). *Cittautiešu jauniešu integrācija Latvijas sabiedrībā izglītības reformas kontekstā*. Rīga: Baltijas Sociālo zinātņu institūts, 124 lpp.
- Krustiņa, L., Šūpule, I., Krastiņa, L., Peņķe, I. & Krišāne, J. (2004). *Etniskā tolerance un Latvijas sabiedrības integrācija*. Rīga: Baltijas Sociālo zinātņu institūts, 83 lpp.
- Latvijas iedzīvotāju motivācija un ekspektācijas attiecībā pret Latvijas iestāšanos Eiropas Savienībā*. (2003). Rīga: Baltijas Sociālo Zinātņu institūts.
- Muižnieks, N. (2007). *Sabiedrības integrācijas „cietais rieksts” Latvijā un Eiropā*. Pieejams: <http://www.diena.lv/arhivs/sabiedribas-integrācijas-cietais-rieksts-latvija-un-eiropa-13239486> [skatīts: 07.09.2007.].
- Pabriks, A., Vēbers E. & Āboltiņš, R. (2001). *Sabiedrības integrācija – atsvešinātības pārvarēšana*. Rīga: Sorosa fonds Latvija, 163 lpp.
- Petursdottir, G. (2009). *Intercultural Education – Better Education for Everyone?* Borganes: InterCultural Iceland.
- Plaude, I. (2004). *Kooperatīvā mācīšanās*. Rīga: RaKa.
- RTU Lietišķās valodniecības institūta statistiskas dati*. (2012). Rīga: RTU.

Summary

The aim of the research was to study the professional activities of the teaching staff in a multicultural environment, and the possibilities to promote students' integration process at a higher education institution, popularizing the diversity in the study process (including the intercultural topics in the content of study courses; promoting the cooperation of students belonging to a different cultural background; analyzing students' cooperation process); supporting students' out of study activities in a multicultural environment; favouring students' informal communication; promoting students' involvement into the development of the "diversity" policy of a higher education institution.

Galvenie studiju pārtraukšanas iemesli Latvijas Universitātē: 2008./2009. akadēmiskā gada piemērs *The Main Reasons of Student Dropout in University of Latvia*

Agita Šmitiņa

Latvijas Universitāte
Karjeras centrs
Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV-1586
E-pasts: agita.smitina@lu.lv

Pētījumā par galvenajiem studiju pārtraukšanas iemesliem ir aptaujāti 223 studenti, kuri 2008./2009. akadēmiskajā gadā ir pārtraukuši studijas Latvijas Universitātē, kā galvenos studiju pārtraukšanas iemeslus norādot vilšanos studiju procesā, neatbilstoši izvēlētu studiju programmu un studiju satura neatbilstību gaidītajam. Rakstā analizēti arī sociāldemogrāfiskie dati par šī akadēmiskā gada pirmā kursa studentiem, tas, vai šie studenti atsāk savas studijas augstskolā un maina savu studiju virzienu. Diskusijā ieskicētas statistisko datu (par studiju pārtraukšanu) apkopošanas problēmas, kā arī aktualizēta karjeras izglītības un studentu atbalsta loma studijās augstākās izglītības iestādēs.

Raksturvārdi: studiju pārtraukšana, studiju pārtraukšanas iemesli, studentu atbalsts, karjeras izglītība.

Ievads

Izglītības pārtraukšanas problēma augstskolās sevišķi aktuāla ir tieši pirmajā studiju gadā, kad notiek pāreja uz augstskolas jauno akadēmisko un sociālo vidi, no studenta tiek prasītas citas akadēmiskās prasmes nekā vidusskolas laikā un kad jauniešiem jāveido jauni sociālie kontakti. Latvijā studiju pārtraukšana vispusīgi analizēta un pētīta maz. Plašāks statistisko datu apkopojums par studiju pārtraukšanu augstākajās un profesionālajās izglītības iestādēs, kā arī studiju pārtraukšanas iemeslu analīze sniegta darba tirgus pētījumā „Profesionālās un augstākās izglītības programmu atbilstība darba tirgus prasībām” (Sloka, 2007), studiju pārtraukšanas samazināšanas virzienus ieskicējis arī augstākās izglītības eksperts J. Dzelme (Dzelme, 1999). Tomēr nav pētījumu un statistisko datu par to, kas ar studiju pārtraucējiem notiek tālāk – vai viņi atgriežas augstskolā, kā arī nav pētījumu par nodomiem pārtraukt studijas. Nav atspoguļots arī pašu studentu viedoklis par aiziešanu un saņemto atbalstu no augstskolas. Autores veiktajā pētījumā Vidzemes Augstskolā (Smitina, 2009) kā galvenie faktori, kas ietekmē studentu domas par studiju pārtraukšanu, tika izcelti zemā interese par izvēlēto studiju programmu, mācību satura neatbilstība gaidītajam, nedrošība par profesijas tālāko perspektīvu darba tirgū, kā arī dažādi personīgie iemesli. Oficiālajos LR Izglītības un zinātnes ministrijas (IZM) ikgada pārskatos par studiju pārtraukšanas iemesliem nemainīgi

un atkārtoti (jau kopš 2001. gada) tiek ziņots, ka studentu atbirumu Latvijas augstskolās ietekmē ļoti dažādi faktori, un galvenie no tiem ir „studentu finansiālās iespējas un studentu atlases sistēma (konkurss), lai iestātos augstskolā” (LR IZM, 2003). Lai arī minētie iemesli ir ļoti būtiski un daudzos gadījumos kā noteicošie studiju pārtraukšanai, autores viedoklis ir, ka šie iemesli kopš 2001. gada var būt mainījušies, taču nemainīgais IZM viedoklis liecina par to, ka Latvijā trūkst pētījumu par šo problēmu un, iespējams, trūkst arī izpratnes un intereses par studiju pārtraukšanas patiesajiem iemesliem Latvijas augstskolās.

Darba mērķis: analizēt datus par studentiem, kas pirmajā studiju gadā pārtraukuši studijas Latvijas Universitātē, apzināt oficiālos studiju pārtraukšanas iemeslus un salīdzināt ar tiem iemesliem, ko norādījuši paši studenti.

Metodika

Empīriskā pētījuma izlase: studenti, kas 2008./2009. akadēmiskajā gadā iematrikulēti Latvijas Universitātē un kas šajā gadā studijas pārtraukuši.

Pētījuma norise

1. Tika apkopoti un analizēti pieejamie dati par studentiem, kas 2008./2009. akadēmiskajā gadā uzņemti Latvijas Universitātē pilna laika klātienes nodaļas 1. kursā (izmantotie resursi: LU Augstskolas atskaite, 2009; LU informācijas sistēma „Datu noliktava”): studentu vecums, dzimums, studiju programma, atskaitīšanas iemesli, studiju atsākšana, studiju programmas maiņa. Dati apkopoti 2009. gada oktobrī.
2. Šajā akadēmiskajā gadā šie studenti ar elektroniskas anketas palīdzību tika aptaujāti par galvenajiem studiju pārtraukšanas iemesliem. Anketa 223 studentiem tika izsūtīta divās kārtās – pēc pirmā semestra beigām (2009. g. marts–maijs) tika izsūtīta anketa 150 studentiem, atpakaļ saņemtas 85 anketas. Anketa ar datumu 2009. gada septembris–oktobris tika izsūtīta vēl 255 studentiem, atpakaļ saņemtas 138 aizpildītas anketas. Pētījumā apkopoti arī studentu komentāri par atvērtajiem jautājumiem.

Rezultāti un diskusija

Datu analīze par tiem studentiem, kas studijas pārtraukuši 2008./2009. akadēmiskajā gadā. Kā redzams 1. tabulā, no visiem šajā laikā atskaitītajiem 1. kursa studentiem 70% ir studējuši pilna laika klātienes programmās. Dati par šiem studentiem tiks analizēti tālāk. 72% šo studentu ir akadēmiskā bakalaura studiju programmu studenti, pārējie ir profesionālo bakalauru programmu studenti (ši ir arī aptuvenā programmu attiecība LU). Sieviešu pārsvars ir samērā neliels (56,11%, vīrieši – 43,8%), turklāt jāņem vērā, ka LU vairākums (ap 70%) studējošo ir sievietes, līdz ar to var secināt, ka vīrieši studijas pārtrauc salīdzinoši biežāk. 57% atskaitīto studentu ir 18–20 gadus veci un studēt sākuši uzreiz vai ļoti neilgi pēc vidējās izglītības iegūšanas, šī ir lielākā vecuma grupa pirmajā studiju gadā kopumā. Vecumam palielinoties, šo studentu skaits samazinās – 21–23 gadu vecumā studijas pārtrauc 32,6% studentu, 24–26 gadu vecumā – tikai 5,7% no visiem atskaitītajiem

studentiem. To var izskaidrot gan ar kopējo vecuma sadalījumu pirmajā kursā, gan arī, iespējams, ar to, ka vecākiem studentiem studiju izvēle ir apzinātāka un viņi studē mērķtiecīgāk. Šīs izlases studenti visbiežāk ir pārtraukuši studijas šādās profesionālā bakalaura studiju programmās: māksla (20 studenti, attiecīgi 23,5% no visiem studentiem, kas imatrikulēti šajā programmā), starptautiskās ekonomiskās attiecības (15 studenti, 26,3%), matemātiskais statistiķis (12 studenti, 31%). Pārstāvētākās akadēmiskā bakalaura studiju programmas ir datorzinības (61 students, 27,7%), angļu filoloģija (27 studenti, 19%), baltu filoloģija (22 studenti, 32,3%), āzijas studijas (32 studenti, 28,8%), vēsture (29 studenti, 24,5%). Šis skaitlis var būt arī relatīvs, jo šajos aprēķinos netika ņemti vērā visi pirmā kursa studenti, bet tikai šajā gadā imatrikulētie studenti. Biežums tika skatīts pēc studentu skaita šajā izlasē noteiktā programmā, nevis pēc aprēķinātā lielākā atbiruma procenta proporcionāli studiju programmai (atskaitīto studentu skaits pret imatrikulēto studentu skaitu programmā).

1. tabula

Dati par studentiem, kas 1. studiju gadā pārtraukuši studijas (2008/2009)
Data about dropout students from 2008/2009 study year

	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N kop.</i>
Atskaitītie studenti			
Nepilna laika klātie	148	24,8	
Nepilna laika neklātie	111	18,6	
Pilna laika klātie	597	69,4	860
Dzimums			
Sievietes	335	56,11	
Vīrieši	262	43,8	597
Vecums			
18–20 g.	341	57,11	
21–23 g.	195	32,6	
24–26 g.	34	5,7	
27–30 g.	20	3,35	
31–35 g.	6	1	
50 g.	1	0,16	597
Finansējums			
Vālsts budžeta vieta	246	41,2	
Personīgais	351	58,8	597
Programmas līmenis			
Bakalaura	429	71,8	
2. līmeņa profesionālā augstākā izglītība	32	5,36	
1. līmeņa profesionālā augstākā izglītība	18	3,01	
Profesionālā augstākās izglītības bakalaurs	118	19,76	597
Studiju programma (biežāk pārstāvētās)			
Profesionālās augstākā līmeņa studiju programmas			
Māksla	20	23,50	85
Starptautiskās ekonomiskās attiecības	15	26,31	57
Matemātiskais statistiķis	12	31,5	38

	<i>N</i>	%	<i>N kop.</i>
Akadēmiskās bakalaura studiju programmas			
Angļu filoloģija	27	19,1	141
Vadības zinības	38	16,52	230
Vēsture	29	24,57	118
Baltu filoloģija	22	32,35	68
Āzijas studijas	32	28,8	111
Datorzinātnes	61	27,7	220
Oficiālie atskaitīšanas iemesli			
Kā mirušu	2	0,33	
Par studiju līguma saistību nepildīšanu, kas izpaužas finansiālo saistību savlaicīgā neizpildīšanā	68	11,4	
Par studiju līguma saistību nepildīšanu, kas izpaužas līgumā paredzētās papildvienošanās nenoslēgšanā, mainoties finansējuma avotam	7	1,17	
Par studiju līguma saistību nepildīšanu, kas izpaužas studiju programmas prasību savlaicīgā neizpildīšanā	280	46,9	
Pašu vēlēšanās	240	40,2	597
Statuss LU pirms šīm studijām			
Nav bijis LU students	486	81,4	
Bijis students LU	111	18,6	597
Bijis students LU (iepriekšējais statuss)			
Tādā pašā programmā	18	16,21	
Līdzīgā programmā	39	35,13	
Atšķirīgā programmā	54	48,64	111
Bijis students LU			
Vienu reizi	79	71,17	
Vairākas reizes (līdz pat 4 reizēm)	32	28,82	111
Studiju atsākšana LU pašreiz			
Nav atsācis studijas LU	452	75,7	
Atsācis studijas LU	145	24,28	597
Atsākot studijas LU, studiju programma			
Tā pati, kas iepriekš	35	31,8	
Mainīta uz citu	110	75,86	145
Mainīta uz līdzīgu jomu	26	23,63	
Mainīta uz atšķirīgu jomu	84	76,3	110
Iegūtie kredītpunkti			
0 KP	281	47	
A 2–8		16,58	
A 10–18		14,23	
A > 20		10	
Tikai B		2	
Nepielaists		7,53	582

N – tajā gadā attiecīgajā programmā imatrikulēto studentu skaits.

Ņemot vērā pašreizējās ekonomiskās grūtības sabiedrībā, varētu sagaidīt, ka grūtāk studijas turpināt ir tiem studentiem, kuri studē par maksu. Dati rāda, ka studijas pārtrauc apmēram 60% maksas grupas studentu, tomēr arī atskaitīto budžeta grupas studentu skaits ir ievērojams – 40% (246 studenti), turklāt, ņemot vērā maksas grupas un budžeta grupas studentu kopīgo attiecību augstskolā, jāsecina, ka izšķirošie studiju pārtraukšanas iemesli nav tikai ekonomiskie iemesli.

Apkopojot datus par formālajiem studiju pārtraukšanas iemesliem (ar kādu pamatojumu students tiek atskaitīts no studijām), ekonomiskie cēloņi ir fiksēti tikai 11,4% gadījumu (68 studenti tiek atskaitīti par finansiālo saistību savlaicīgu neizpildīšanu). Tomēr šie dati varētu neatspoguļot reālo situāciju, jo augstskolu pārstāvji atzīst, ka viņi cenšas šādu atskaitīšanas formulējumu izmantot pēc iespējas retāk. Biežākais studiju pārtraukšanas iemesls (47% gadījumu) ir studiju programmas prasību savlaicīga neizpildīšana, tātad studenti pilnvērtīgi neiesaistās akadēmisku studiju procesā – ir lekciju kavējumi, studiju parādi, viņi sekmīgi nenokārto pārbaudījumus. Šis atskaitīšanas pamatojums var ietvert arī dažādus individuālos iemeslus, kas saistīti ar grūtībām pielāgoties studiju videi un procesam, ar laika plānošanas grūtībām, grūtībām iekļauties kursā u. c. Augstskolu speciālisti norāda, ka reizēm students nav pat uzsācis studēt noteiktajā programmā – viņš var būt iestājies arī citā augstskolā vai neapmeklē augstskolu vispār. Par to liecina arī fakts, ka 47% (281 students no 597) studentu nav nokārtojuši nevienu pārbaudījumu (0 KP), kā arī 7,5% studentu nav pielaisti pie pārbaudījumu kārtošanas. Dažādi līdzīgi subjektīvi un objektīvi atskaitīšanas iemesli var būt arī tad, ja students atskaitīts pēc paša vēlēšanās (40,2% gadījumu). Tomēr šos motīvus būtu svarīgi apzināt konkrētāk, lai veidotos objektīvā aina par studentiem, kas pārtraukuši studijas. Analizējot studiju atsākšanu un iepriekšējās studijas LU, var redzēt, ka 18,6% (111) studentu vismaz reizi studējuši Latvijas Universitātē, 29% (32) no tiem LU studijas ir uzsākuši jau vairākas reizes (līdz pat četrām reizēm). Tas var norādīt arī uz ekspertu minēto problēmu, ka reizēm studenti izmanto gadījumus, lai par valsts budžeta līdzekļiem studētu vairākas reizes (nesekmības gadījumā studijas pārtraucot un nākamajā gadā uzsākot atkal budžeta grupā). No šiem studentiem studiju programmu ir krasi mainījusi apmēram puse – tas var norādīt uz iepriekšējās izvēles nepārdomātību vai arī uz savu spēju nenovērtēšanu atbilstoši izvēlētajai programmas prasībām, kā arī uz to, ka studentiem nav bijis adekvāts priekšstats par izvēlēto jomu un studijām šajā jomā. Tajā pašā studiju programmā atkārtoti ir iestājušies 16% studentu, un tas var liecināt arī par formālu atskaitīšanas procesu dažādu iemeslu dēļ (piemēram, students nav samaksājis studiju maksu līdz noteiktajam termiņam, taču vēlāk to izdara). Līdzīgu programmu ir izvēlējušies 35% studentu, tas var norādīt uz samērā mērķtiecīgu interesi par izvēlēto jomu, tomēr kādu iemeslu dēļ (grūtības iekļauties kursā, tikt galā ar kādu noteiktu priekšmetu u. c.) studiju programma mainīta uz līdzīgu programmu (piemēram, iepriekš studējis ģeogrāfiju, tagad studē vides zinības).

Pētījuma periodā (gandrīz pēc 1 gada pēc studiju pārtraukšanas) no visiem atskaitītajiem studentiem, kuru dati tika analizēti, studijas LU bija atsākuši 24,2% studentu (pārsvārā imatrikulēti kopš 2009. g. septembra) – tātad ceturtdaļa studentu atkārtoti izvēlas studēt tieši Latvijas Universitātē. Apmēram 32% šo studentu ir saglabājuši to pašu studiju programmu, 76% studentu to ir mainījuši uz citu – 23,3% no tiem izvēlējušies līdzīgu studiju programmu tai, ko bija pārtraukuši, taču 76%

mainījuši uz pilnīgi atšķirīgu jomu. Tas var norādīt uz to, ka studenta iepriekšējā izvēle nav bijusi pārdomāta vai viņš ir piedzīvojis vilšanos konkrētajā studiju virzienā, bet ne augstskolā kopumā.

Studiju pārtraukšanas iemesli: studijas pārtraukšo studentu viedoklis

Pētījumā divās kārtās kopumā piedalījās 223 respondenti – 133 (~ 60%) sievietes un 90 (~ 40%) vīrieši. Pēc 1. semestra aptaujāto studentu grupā anketēšanas laikā pilnu slodzi darbā strādāja 40% studentu, bet studentu grupā, kuri tika aptaujāti 2. semestra beigās, strādāja tikai 12% aptaujāto studentu. 10% no visiem bijušajiem studentiem atradās ārpus Latvijas. Apmēram 35% studentu, kuri bija pārtraukuši studijas, pēc 2. semestra aptaujā norādīja, ka jau studē citā augstskolā (aptauja bija izsūtīta vasarā un rudenī, kad cilvēks varbūt atkārtoti bija iestājies augstskolā), tomēr tikai 16% šo respondentu norāda, ka ir atkārtoti iestājušies tieši LU. Apmēram 70% no tiem respondentiem, kas atsākuši studēt, norāda, ka studē pilnīgi atšķirīgā programmā, pārējie studē vai nu tajā pašā vai līdzīgā programmā kā pārtrauktās studijas. Dati par atskaitītajiem studentiem gan rāda, ka atšķirīgā programmā studē apmēram 50% studentu, kas atnākuši studēt, taču jāņem vērā, ka respondenti studē dažādās augstskolās.

2. tabula

LU studentu vērtējums par saviem studiju pārtraukšanas iemesliem
Dropout reasons, as reported by dropout students of University of Latvia

Studijas pārtraukšanas iemesli				Sievietes			Vīrieši		
	N	%	Rangs	N	%	Rangs	N	%	Rangs
Mācību saturs neatbilda gaidītajam	94	42,1	1.	61	45,8	1.	33	36,6	3.
Vilšanās studiju procesa organizācijā LU	82	36,8	2.	52	39	2.	30	30	5.
Finansiālās problēmas	78	35	3.	46	34,6	3.	32	35,5	4.
Neieguldīju pietiekami daudz laika un resursu studijās semestra laikā	75	33,6	4.	35	26,3	5.–6.	40	44,4	1.
Neinteresēja studijas šajā studiju programmā	73	32,7	5.	37	27,8	4.	36	40	2.
Grūtības savienot studijas ar darbu	61	27,3	6.	35	26,3	5.–6.	26	28,9	6.
Nedrošība par nozares tālāko perspektīvu	54	24,2	7.	34	25,5	7.	20	22,2	9.
Grūtības ar akadēmisko prasību izpildi – sesijas/eksāmenu nokārtošanu, kursa darbu rakstīšanu u. c.	45	20,1	8.	23	17,3	8.	22	24,2	8.
Laika plānošanas problēmas	41	18,3	9.	17	12,8	12.–13.	24	26,6	7.
Pārmaiņas/sarežģījumi ģimenē	38	17	10.	20	15	10.	18	20	10.

Studijas pārtraukšanas iemesli				Sievietes			Vīrieši		
	N	%	Rangs	N	%	Rangs	N	%	Rangs
Grūtības iejusties kursabiedru vidū	32	14,3	11.	17	12,8	12.–13.	15	16,6	11.
Cits iemesls	31	14	12.	22	16,54	9.	9	10	13.
Nepietiekamas studiju prasmes	29	13	13.	12	9	16.–17.	7	7,8	14.
Augsts stresa līmenis studijās	25	11,2	14.	14	10,5	14.–15.	11	12,2	12.
Veselības sarežģījumi	22	9,8	15.	14	10,5	14.–15.	8	8,9	15.
Interesanti piedāvājumi citās jomās	19	8,5	16.	18	13,5	11.	1	1,1	19.
Biju jau iestājies arī citā izglītības iestādē, kurai devu priekšroku	15	6,7	17.	12	9	16.–17.	3	3,3	18.
Darba/studiju iespējas ārzemēs	13	5,8	18.	9	6,7	18.	4	4,4	17.
Sliktas attiecības ar pasniedzējiem	10	4,4	19.	5	3,7	19.	5	5,5	16.

N = 223

N = 133

N = 90

N (visas sniegtās atbildes) = 842

N (visas kopējās atbildes) = 483

N (visas kopējās atbildes) = 359

Studenti varēja norādīt vairākus studiju pārtraukšanas iemeslus (2. tabula), tāpēc sniegto atbilžu skaits atšķiras no respondentu kopējā skaita. Augstāk novērtētie iemesli ir saistīti ar vilšanos mācību procesā vai studiju saturā – 42% respondentu svarīgs studiju pārtraukšanas iemesls ir tas, ka studiju saturs neatbilda gaidītajam, 36% studentu ir vilušies studiju procesa norisē LU. Šos apgalvojumus ilustrē kādas studentes komentārs no aptaujas: *Vilos sistēmā, biju mācību procesu iedomājusies daudz savādāku, ar daudz vairāk lekcijām un mazāk semināriem.* Aptaujas komentāru sadaļā izteiktas dažādas pretenzijas par studiju procesu – teorijas atrautība no prakses, lieli studiju kursi, maz grupu darbu, nekonkrētas pasniedzēju prasības, lielas studiju grupas, vienmuļība studijās. 32% studentu nav interesējušas studijas kādā konkrētā studiju virzienā, turklāt raksturīgāk tas ir respondentiem vīriešiem. Šie komentāri saistās ar autores iepriekš veiktajiem pētījumiem (Smitina, 2009) par profesionālās identitātes un motivācijas ietekmi uz studiju izvēles procesu. Finansiālais faktors ir ietekmējis 35% studentu, turklāt finansiālie iemesli ir dažādi – gan kredītu iegūšanas grūtības, gan vecāku maksātspēja, gan ikdienas finansiālas grūtības. Studenti arī apzinās, ka nav ieguldījuši pietiekoši daudz laika un resursu studiju procesā (33,6%), turklāt respondentiem vīriešiem šis faktors ir pirmajā vietā, kas, protams, var būt saistīts arī ar laika plānošanas grūtībām (18,3%), iespējams, arī ar to, ka jaunieši mēģina apvienot darbu ar mācībām (27,3%), tāpēc cietis tieši studiju process. Iespējams, jauniešiem ir bijis grūti pārslēgties no skolas mācību stila uz augstskolas prasībām, studijas šķiet pārāk smagas (20% jauniešu ir bijušas grūtības ar studiju

prasību nokārtošanu), kā arī ir bijusi tipiska studentu laika plānošanas problēma – vilcināšanās (*Studiju pārtraukšanas iemesli bija vairāk personiski – nepratu saplānot visam laiku, atstāju uz pēdējo brīdi*). 24% studentu arī skeptiski novērtējuši nozares iespējas darba tirgū. Mazāk nozīmīgi faktori studentiem šķita sliktas attiecības ar pasniedzējiem, kā arī studiju/darba iespējas citās jomās vai ārzemēs. Komentāros parādās arī citi faktori, kuru dēļ studenti pametuši augstskolu, piemēram, grūtības pielāgoties dzīvei Rīgā, grūtniecība, dārgs ceļš līdz mājām, studijas kā pagaidu lēmums. Daudzi komentāri ir ļoti emocionāli, jo studiju pārtraukšana nav viegls lēmums. (*Studiju pārtraukšana ir viens no nozīmīgākajiem lēmumiem, kādu esmu pieņēmusi. Es esmu apmierināta, ka to izdarīju, lai arī tas bija ļoti grūti.*) 60% respondentu šo lēmumu vērtē kā tobrīd pareizāko lēmumu, 18% studentu uzskata, ka tas varēja būt arī sasteigts, un nožēlo, ka studijas ir pārtraukuši. Lai arī 46% studentu izjutuši atvieglojumu un pat prieku (16% gadījumu) pēc studiju pārtraukšanas, tomēr negatīvo izjūtu ir diezgan daudz – 24% studentu izjūt dusmas uz sevi, 14,5% kaunu, 25,3% vainas izjūtu, 29% nedrošības izjūtu par tālāko nākotni, 25% nožēlu.

Autore, salīdzinot formālos studiju pārtraukšanas iemeslus (minēti studentu atskaitīšanas rīkojumos LUIS) ar tiem iemesliem, ko norādījuši paši studenti, secina: lai arī tikai apmēram 11% studentu augstskolā tiek atskaitīti tādēļ, ka nenokārto finansiālas saistības ar augstskolu, tomēr reāli daudz vairāk studentus iespaido ekonomiskie iemesli – kā iemeslu studiju pārtraukšanai 35% studentu min finansiālas grūtības. Tomēr, salīdzinot ar proporcionālo budžeta un maksas vietu skaita attiecībām, var secināt, ka studenti, kuri studē par personīgajiem līdzekļiem, studijas pārtrauc pat salīdzinoši retāk nekā budžeta grupas studenti. Daļēji var piekrist tam, ka daļa studentu orientējas tikai uz studijām budžeta grupās, taču, nepieliekot pūles studiju procesā, rotācijas rezultātā iekļūst maksas grupā. Beigu beigās gan līdzekļu trūkuma dēļ, gan izvērtējot savu interesi un arī studiju saturu, viņi nolemj studijas pārtraukt. Pedagoģijas studentu komentāri norāda uz aktuālo situāciju darba tirgū.

Secinājumi

Pētījuma veikšanas procesā radās vairākas problēmas pētījuma datu ieguvē – pirmkārt jau datu apkopošanā var atšķirties studiju pārtraucēju skaits, kā arī šo studentu skaits var variēt atkarībā no tā, kurā laikā dati tiek apkopoti. Tika pierādīts arī tas, ka ne vienmēr reālais šo studentu skaits ir objektīvs un norāda, ka students tiešām ir pilnīgi pārtraucis studijas augstskolā. Notiekot formālai atskaitīšanai, reizēm studenti pēc tās uzreiz tiek imatrikulēti atpakaļ studenta statusā, līdz ar to studiju pārtraucēju skaits ne vienmēr atbilst patiesajai situācijai. Mazākās augstskolās šo skaitu ir vieglāk kontrolēt un vieglāk apzināt katra studenta statusu, taču lielajās augstskolās ne vienmēr ir precīzi dati par studentiem, kas studiju programmu maina vai atjaunojas studijām, tāpēc reālais studiju atbiruma procents var būt arī mazāks. Šādos pētījumos grūtības ir arī ar atskaitīto studentu personīgo datu iegūšanu un ar viņu atsaucību, jo izglītības pārtraukšanu daudzi studenti tomēr uztver kā relatīvu neveiksmi (kļūdu, izniekotu laiku) savā karjerā un ne visi viņi vēlas analizēt savu pieredzi augstskolā. Jāsecina, ka minētie iemesli gan apgrūtina pētījumus par izglītības pārtraucējiem, gan arī kavē reālās ainas apzināšanu pašā augstskolā. Ieteikums ir pilnveidot sistēmu, ar ko apkopo statistikas datus par

studiju pārtraukšanu augstskolā, jo tas palīdzētu pārraudzīt studiju pārtraucēju skaitu, studentu kustību augstskolā (tiek mainītas studiju programmas, bet studijas augstskolā netiek pārtrauktas). Sevišķi nozīmīgi tas ir lielajās valsts augstskolās, kur šo skaitu kontrolēt ir daudz grūtāk. Lai augstskola labāk izprastu iemeslus, kāpēc studenti pārtrauc studijas, un veidotu stratēģijas šo iemeslu mazināšanai, ir būtiski izprast augstskolas studentu vajadzības, kā arī panākt, lai studiju pārtraucēji atsāktu studijas.

Apkopojot aptauju rezultātus, var noteikt būtiskākos studiju pārtraukšanas iemeslus.

- **Ekonomiskie apstākļi.** Lai gan iepriekš veiktajos pētījumos (Sloka, 2007) ekonomiskie apstākļi netika novērtēti kā nozīmīgi studiju pārtraukšanas iemesli, tomēr ekonomiskās situācijas pasliktināšanās un pārmaiņas Latvijas darba tirgū iespaido studentu iespējas samaksāt studiju maksu un pārvarēt ikdienas finansiālās grūtības, kā arī liek šaubīties par nākotnes karjeras perspektīvām nākotnes profesijā.
- **Vājas studiju prasmes un akadēmiskās grūtības.** Zināšanu trūkums, studentu grūtības pielāgoties atšķirīgam mācību stilam, prasībām, kā arī iemaņu trūkums laika un patstāvīgā darba plānošanā pirmajā studiju gadā. Pētījums pierāda, ka vīrieši biežāk izjūt studiju plānošanas problēmas, kritiskāk novērtē savu ieguldījumu sekmīgā studiju darbā.
- Studiju problēmas pastiprina arī **psiholoģiskas vai sociālas grūtības** studiju sākumā.
- **Vilšanās studiju procesā un studiju kvalitātē.** Studenti uzsver gan dažādas studiju kvalitātes problēmas, gan arī priekšstatu nesakrītību ar to, kas sagaidīts studijās. Vilšanās studijās traucē studentam aktīvāk iesaistīties studiju procesā, kā arī izraisa intereses zudumu par izvēlēto jomu.
- **Nepiemērota studiju izvēle.** Pētījuma rezultāti pierāda studiju izvēles ietekmi uz studiju pārtraukšanas nodomiem, kā arī atklāj vairākas problēmas studiju izvēlē – daudzi reflektanti vēlas studēt tikai par valsts budžeta līdzekļiem, vidējā izglītībā ir karjeras izglītības nepilnības, tiek pieņemti nepārdomāti un pārsteidzīgi lēmumi par studiju izvēli.

LITERATŪRA

- Dzelme, J. (1999). *Izglītības indikatoru izmantošana augstākās izglītības vērtēšanā*. Pieejams: www.aiknc.lv/static_media/dati/materiali/LV/izgind99.rtf [skatīts: 09.10.2009.].
- LR IZM. (2003). *Studentu skaita atbirums 2002./2003. ak. g.* Pieejams: <http://izm.izm.gov.lv/registri-statistika/statistika-augstaka/2003/804.html> [skatīts: 22.10.2010.].
- Sloka, B. (2007). *Darba tirgus pētījums. Profesionālās un augstākās izglītības programmu atbilstība darba tirgus prasībām*. Rīga: LU. Pieejams: http://www.lm.gov.lv/upload/darba_tirgus/darba_tirgus/petijumi/profesionala_augstaka_izglitiba.pdf [skatīts: 08.10.2010.].
- Smitina, A. (2009). *Student's risks to drop out and relation with Vocational Identity*. Pieejams: http://ktl.jyu.fi/ktl/iaevg2009fin/full_papers [skatīts: 15.10.2010.].

Summary

More than 25 % of students drop out from studies after the first year of studies in higher institutions in Latvia. The current study will help to better understand main reasons why students in Latvia universities left they studies. The research was conducted with 223 dropout students of University of Latvia. The results shows that main reasons what influence to leave the studies of these students were disappointment in study process, choosing the wrong subject or educational programme and finding that the educational programmes offered do not meet their expectations. In the article the data of dropout students from 2008./2009. study year were analysed. The study actualises role of career education and study guidance in higher institutions.

Izglītības vides novērtēšana divās Latvijas augstskolās *Evaluation of the Educational Environment in Two Higher Education Institutions of Latvia*

Jūlija Stukaļina

Transporta un sakaru institūts
Lomonosova iela 1, Rīga, LV-1019
E-pasts: *alina_s@tsi.lv*

Mērķtiecīga izglītības vides vadība ietver regulāru vides novērtēšanu. Rakstā tiek analizēti izglītības vides novērtēšanas rezultāti, kas iegūti divās Latvijas augstskolās – Rīgas Tehniskajā universitātē un Transporta un sakaru institūtā. Visaptverošie izglītības vides novērtēšanas indikatori tika izmantoti, lai izglītības vidi novērtētu no studentu viedokļa. Balstoties uz šo analīzi, tika noteikti izglītības vides būtiskākie faktori, kuriem ir vissvarīgākā ietekme uz studentu apmierinātību ar izglītības vidi un studentu motivāciju turpmākajām studijām.

Raksturvārdi: izglītības vides vadība, novērtēšana, indikatori, Latvija.

Ievads

Ar Boloņas deklarāciju (Bologna Declaration, 1999) tika aizsākts augstākās izglītības reformu process, lai augstāko izglītību Eiropā padarītu konkurētspējīgāku un pievilcīgāku. Izglītības vide Eiropas augstākās izglītības telpas kontekstā (Budapest-Vienna Declaration on the European Higher Education Area, 2010) un tās kvalitātes uzlabošana (Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area, 2005) pašlaik ir aktuāli diskusiju temati Boloņas un mūžizglītības procesa gaitā.

Studentcentrēta izglītības vide ir mūsdienu augstākās izglītības stratēģijas komponents. Viens no būtiskākajiem uzdevumiem izglītības vides vadībā ir studentu vajadzību, interešu, vēlmju ievērošana un apmierināšana. Sistemātiska studentu atgriezeniskā saite ir izglītības vides vadības procesa būtisks komponents, kas nodrošina studentcentrētas izglītības vides izveidi un attīstību, sekmējot mācīšanās procesa pilnveidi.

Lai rosinātu studentus mācīties un kā aktīviem akadēmiskās kopienas locekļiem iesaistīties sabiedrības dzīvē, nepieciešams izmantot dažādas zināšanu apguves stratēģijas, tostarp regulāru izglītības vides novērtēšanu no studenta viedokļa. Studentu apmierinātība ar izglītības vidi saistīta ar jaunu studējošo piesaistīšanu un pašreizējo studentu saglabāšanu, kas savukārt ietekmē augstskolas reputāciju un tēlu. Iegūtā informācija tiek izmantota, lai izstrādātu augstskolas pilnveides stratēģiju – ieviestu kvalitatīvas pārmaiņas izglītības vidē. Izglītības vides analīze un novērtēšana rada iespēju efektīvāk izmantot pieejamos resursus studiju rezultātu sasniegšanā.

Pētījums sniedz empīriskos datus, kas palīdz saprast kompleksās attiecības starp dažādiem integrētas studentcentrētas izglītības vides aspektiem.

Par pētījuma rezultātiem ziņots starptautiskajā zinātniskajā konferencē *3rd Paris International Conference on Education, Economy and Society* (Stukaļina, 2011).

Metodika

Transporta un sakaru institūtā (TSI) izglītības vide tika kompleksi novērtēta 2008. gada vasaras semestra noslēgumā, un vērtēšanā piedalījās 210 studenti. Novērtēšana tika organizēta studentu aptaujas veidā. Rīgas Tehniskajā universitātē (RTU) izglītības vide tika kompleksi novērtēta 2009. gada vasaras semestra noslēgumā, un šajā vērtēšanā piedalījās 214 studenti. Pētniecības populācijas izlase bija 424 respondenti. Studentu atlases loģiskais pamats bija iegūt vispārēju informāciju no divu augstskolu (TSI un RTU) dažādu fakultāšu pārstāvjiem.

Oriģināla plaša spektra novērtēšanas anketa sastāv no četrām daļām. Anketu veido 73 vienības, kas sagrupētas desmit kvalitatīvajos indikatoros (neatkarīgais mainīgais lielums) un pārstāv četras augstākā līmeņa dimensijas (izpildu vidi, fizisko un tehnoloģisko vidi, mācību un instruktīvo vidi, psiholoģisko vidi): sešas vienības (novērtēšanas apgalvojumi) par I1 (informācijas kvalitāte un pieejamība), I2 (apgūto prasmju un kompetenču kvalitāte), I3 (vadīto nodarbību kvalitāte), I6 (studiju kursu saturs), I7 (mācību materiālu kvalitāte un pieejamība); piecas vienības par I8 (izglītības vides drošība un komforts), I9 (mācīšanās sadarbībā), I10 (mācībspēku, apkalpojošā personāla un izglītības vadītāju atbalsts); četras vienības par I4 (datoru laboratoriju aprīkojums un tehniskais atbalsts) un I5 (bibliotēkas pakalpojumi). Apmierinātību ar izglītības vidi un motivāciju turpmākajām studijām (tās abas asociējas ar katru indikatoru (atkarīgais mainīgais lielums)) pārstāv atsevišķas vienības (S – studentu apmierinātība ar izglītības vidi; M – studentu motivācija turpmākajām studijām). Studentiem bija jāsakārto šīs vienības piecu punktu Likerta skalā, kur: 1 = pilnībā nepiekrītu, 2 = nepiekrītu, 3 = daļēji piekrītu vai nepiekrītu, 4 = piekrītu, 5 = pilnībā piekrītu.

Lai analizētu iegūtos datus, tika izmantoti standarta līdzekļi un SPSS 17 programmatūra. Mērījumu skalas ticamība tika novērtēta, izmantojot Kronbaha alfas koeficientu. Kronbaha alfas koeficienta vērtības tika aprēķinātas visiem desmit indikatoriem. Ticamības pārbaude norāda, ka visi mērījumi apmierināja Kronbaha alfas ticamības prasības: Kronbaha alfas koeficients bija diapazonā no 0,80 līdz 0,87, un tas norāda, ka skala bija iekšēji saskanīga.

Tika izvirzītas divas hipotēzes.

H1. Izglītības vides novērtēšanas indikatori, kas pārstāv četrus izglītības vides aspektus (izpildu vide, fiziskā un tehnoloģiskā vide, mācību un instruktīvā vide, psiholoģiskā vide), ir pozitīvi saistīti ar studentu apmierinātību ar izglītības vidi un studentu motivāciju turpmākajām studijām integrētā izglītības vidē.

H2. Studentu apmierinātība ar izglītības vidi ir pozitīvi saistīta ar studentu motivāciju turpmākajām studijām integrētā studentcentrētā izglītības vidē.

Lai pārbaudītu pētījuma hipotēzes, tika veikta korelācijas analīze. Lai izpētītu faktorus, kas var ietekmēt studentu apmierinātību ar izglītības vidi un studentu motivāciju tālākajām studijām, tika izmantota daudzfaktoru regresijas analīze.

Rezultāti un diskusija

Integrētas studentcentrētas izglītības vides novērtēšana. Rakstā autore piedāvā savu izglītības vides taksonomiju, kas balstīta uz zinātniskās literatūras izpēti un divdesmit gadu ilgu darba pieredzi augstākās izglītības iestādēs.

Rakstā sniegtajam izglītības vides raksturojumam pamatā ir *sistēmu teorija*, ņemts vērā arī *organizācijas fenomenoloģiskais skatījums*, kuru apraksta T. B. Grīnfiļds, rosinot uztvert organizāciju kā izdomātu sociālo realitāti. Sistēmu teorijā organizācija tiek aplūkota kā organisms; organizācija ir realitātē eksistējošs lielums, kam ir mērķi, kuru sasniegšanai tiek definētas aktivitātes; tās reaģē uz savu vidi un pielāgojas tai (Greenfield, 2004). Sinerģijas efekta radīšanai atsevišķas sistēmas daļas darbojas kopīgi (Sahney, Banwet & Karunes, 2008). Izglītības vide var tikt uzskatīta par humānu mērķorientētu sistēmu, kura ir pašregulējoša un kuras mērķis ir nodrošināt ilgtspējīgu attīstību un uzturēt līdzsvaru ar mainīgo ārējo vidi (Katane, 2006).

Fenomenoloģiskā pieeja raksturo organizācijas kā „sasniegumus, cilvēka darbības sekas, ko vada indivīda vēlme, nodomi un vērtības, kas sniedz kontekstu sarunām un nozīmes konstruēšanai, morālai kārtībai un varai” (Bates, 2004). Izglītības organizācijas kā visnozīmīgākās sociālās institūcijas nevar uzskatīt vienkārši par cilvēkresursu un citu resursu summu. Šie resursi izpaužas dažādās sociālajās situācijās; sociālās attiecības kļūst par galveno faktoru organizācijas sekmīgā darbībā, jo tās nodrošina cilvēku sociālo apmierinātību ar organizāciju.

Izglītības vide ietver dažādus resursus, kuri ir sadalīti atsevišķās organizācijas struktūrvienībās un kuru mērķis ir nodrošināt mācīšanās procesu, t. i., noteiktu mācīšanās mērķu sasniegšanu:

- *materiālie resursi*, kas ietver cilvēciskā faktora mazāko ietekmi. Ar cilvēku nesaistītie resursi nodrošina *fiziskās un tehnoloģiskās vides* esamību: auditorijas, palīgtelpas, auditoriju un laboratoriju aprīkojums utt.;
- *informācijas resursi*, kas ietver cilvēciskā faktora stiprāku ietekmi. Tie saistīti ar *informāciju*. Informācijas resursi atspoguļojas organizācijas datubāzēs un *mācību un instruktīvajā vidē* (reglamentējošie dokumenti, akadēmiskās programmas, mācību un metodiskie materiāli);
- *nemateriālie resursi* (cilvēkresursi), kas ietver cilvēciskā faktora visstiprāko ietekmi. Cilvēkresursi ir saistīti ar *izpildu vidi* un *psiholoģisko vidi*. Izpildu vide saistīta ar procesiem, kas notiek izglītības vidē (nodarbību/ semināru vadīšana, lekciju lasīšana, administrēšana). Izpildu vide sastāv no elementiem, kurus R. Burceva sauc par „pedagoģisko vidi un sociālo vidi” (Burceva, 2006). Psiholoģiskā vide saistīta ar studiju procesā radīto gaisotni.

Mērķtiecīga izglītības vides vadība tiek realizēta ar holistiko (veseluma) pieeju integrētas izglītības vides vadībai. Holistiskā pieeja izglītības vides vadībai ir būtisks tās aspekts, kas cieši saistīts ar holistiskās izglītības ideju (Forbes, 1996; Baxter

Magolda, 2000; Forbes & Martin, 2004; Miller, 2005). Holistiskais viedoklis par kvalitāti augstākajā izglītībā atbilst augstskolas vides pilnveides pieejai, kuru radījis B. Fidders (Fiddler, 2002). Šī pieeja nozīmē, ka kvalitatīvām pārmaiņām jāietekmē gan izglītības vidē notiekošie procesi, gan izglītības vides apstākļi, kas sekmē izglītības mērķu sasniegšanu.

Mērķtiecīga izglītības vides vadība ietver regulāru vides novērtēšanu, kas var tikt izmantota integrētās vadības aktivitātēs. Integrētas studentcentrētas izglītības vides novērtēšana ietver studentu atgriezeniskās saites. Visaptverošie izglītības vides novērtēšanas indikatori var tikt izmantoti, lai novērtētu izglītības vidi no studentu viedokļa (saistībā ar studentu vajadzībām un prasībām) un noteiktu galvenos faktoros, kas ietekmē studentu apmierinātību ar izglītības vidi un motivāciju turpmākajām studijām. Novērtēšanas indikatori saistīti ar četriem izglītības vides pamata aspektiem – fizisko un tehnoloģisko vidi, mācību un instruktīvo vidi, psiholoģisko vidi, izpildu vidi (1. tabula).

1. tabula

Integrētas studentcentrētas izglītības vides novērtēšanas indikatori

(adaptēts no Stukaļina, 2010)

Indicators used for evaluating the integrated student-centered educational environment

(adapted from Stukaļina, 2010)

Novērtēšanas aspekts	Novērtēšanas indikators
1. Izpildu vide	1. <i>indikators</i> : informācijas kvalitāte un pieejamība 2. <i>indikators</i> : apgūto prasmju un kompetenču kvalitāte 3. <i>indikators</i> : vadīto nodarbību kvalitāte
2. Fiziskā un tehnoloģiskā vide	4. <i>indikators</i> : datoru laboratoriju aprīkojums un tehniskais atbalsts 5. <i>indikators</i> : bibliotēkas pakalpojumi
3. Mācību un instruktīvā vide	6. <i>indikators</i> : studiju kursu saturs 7. <i>indikators</i> : mācību materiālu kvalitāte un pieejamība (t. sk. interneta/interneta mācību materiālu pieejamība un kvalitāte)
4. Psiholoģiskā vide	8. <i>indikators</i> : izglītības vides drošība un komforts 9. <i>indikators</i> : mācīšanās sadarbībā 10. <i>indikators</i> : mācībspēku, apkalpojošā personāla un izglītības vadītāju atbalsts

Piedāvātie novērtēšanas indikatori parāda dažas kvalitatīvas iezīmes, kas pēc savas būtības ir abstraktas; tās atspoguļo tikai to, kā studenti uztver izglītības vides kvalitāti, un nav balstītas uz zinātniski izveidotiem kritērijiem.

Empīriskā pētījuma rezultāti. Divās Latvijas augstskolās tika pārbaudīti integrētas studentcentrētas izglītības vides novērtēšanas indikatori, lai noskaidrotu tos faktoros, kuriem ir lielāka ietekme uz studentu apmierinātību ar izglītības vidi un studentu motivāciju turpmākajām studijām. Pētījums sniedz arī empīriskos datus, kas palīdz saprast kompleksās attiecības starp dažādiem integrētas studentcentrētas izglītības vides aspektiem.

Tika veikts T-tests, lai pārbaudītu hipotēzes un salīdzinātu divas grupas. T-tests tika izmantots, lai novērtētu, vai respondentu atbildes vai viedokļi grupās ir atšķirīgi. Statistikas kopsavilkums – vidējais, standarta novirze, katras grupas studentu skaits un T-tests līdzekļu vienlīdzības noteikšanai – ir redzams 2. tabulā.

2. tabula

Deskriptīvie raksturojumi un T-tests līdzekļu vienlīdzības noteikšanai: desmit novērtēšanas indikatori

The summary of statistics and T-test for equality of means: ten evaluation indicators

Indikators	N (TSI/RTU)	Vidējais	Standarta novirze	df	Sig. (2-tailed)	Vidēja atšķirība
I1: informācijas kvalitāte un pieejamība	210	3,9195	0,70714	422	0,001	0,21298
	214	3,7065	0,53379			
I2: apgūto prasmju un kompetences kvalitāte	210	3,8076	0,66702	422	0,000	0,25201
	214	3,5556	0,62772			
I3: vadīto nodarbību kvalitāte	210	3,8343	0,59862	422	0,004	0,17120
	214	3,6631	0,62910			
I4: datoru laboratorijas aprīkojums un tehniskais atbalsts	210	3,4443	0,73705	422	0,573	-0,04216
	214	3,4864	0,79933			
I5: bibliotēkas pakalpojumi	210	3,6771	0,69712	422	0,034	-0,14202
	214	3,8192	0,68138			
I6: studiju kursu saturs	210	3,8633	0,58099	422	0,000	0,30445
	214	3,5589	0,62408			
I7: mācību materiālu kvalitāte un pieejamība	210	3,8190	0,65878	422	0,039	0,12232
	214	3,6967	0,55618			
I8: izglītības vides drošība un komforts	210	3,9495	0,60959	422	0,000	0,20934
	214	3,7402	0,60029			
I9: mācīšanās sadarbībā	210	3,9214	0,72069	422	0,044	0,13638
	214	3,7850	0,67006			
I10: mācītspēku, apkalpojošā personāla un izglītības vadītāju atbalsts	210	3,8290	0,64353	422	0,000	0,23559
	214	3,5935	0,62600			

Abām grupām (TSI/RTU) tika aprēķināta T-vērtība, lai pārbaudītu hipotēzi (pieņēmumu), ka starp TSI un RTU rādītājiem nav būtiskas atšķirības. Sig. ir < 0,05 (2. tabula); tādēļ šī hipotēze, kas apgalvo, ka starp divu grupu rādītājiem nav atšķirības ($H_0: \mu_1 = \mu_2$), tiek noraidīta. T-testa rezultāti rāda, ka iegūtā informācija jāanalizē divās atsevišķās grupās – TSI un RTU, jo dati nav homogēni.

Tika veikta korelācijas analīze, lai pārbaudītu pētījuma hipotēzes. 3. tabula rāda Pīrsona (*Pearson*) korelāciju starp katru novērtēšanas indikatoru un studentu apmierinātību/studentu motivāciju, izmantojot TSI datus.

3. tabula

Korelācija starp desmit novērtēšanas indikatoriem un studentu apmierinātību/studentu motivāciju (TSI)
Correlations between ten evaluation indicators and student satisfaction/student motivation (TSI)

	S7	M8	S15	M16	S23	M24	S29	M30	S35	M36	S43	M44	S51	M52	S58	M59	S65	M66	S72	M73
I1	,54**	,45**	,52**	,53**	,54**	,50**	,36**	,33**	,41**	,30**	,47**	,49**	,49**	,61**	,43**	,42**	,40**	,51**	,42**	,44**
I2	,48**	,55**	,67**	,64**	,64**	,62**	,35**	,39**	,32**	,31**	,52**	,57**	,48**	,59**	,39**	,35**	,47**	,53**	,40**	,43**
I3	,58**	,50**	,63**	,63**	,65**	,63**	,36**	,30**	,37**	,31**	,55**	,57**	,59**	,63**	,48**	,42**	,47**	,51**	,53**	,51**
I4	,33**	,45**	,39**	,46**	,38**	,45**	,70**	,69**	,47**	,52**	,40**	,38**	,42**	,51**	,27**	,36**	,36**	,41**	,37**	,45**
I5	,38**	,35**	,29**	,38**	,30**	,37**	,39**	,39**	,71**	,66**	,42**	,35**	,50**	,42**	,44**	,40**	,36**	,40**	,52**	,41**
I6	,55**	,57**	,58**	,61**	,65**	,69**	,42**	,45**	,40**	,40**	,63**	,75**	,61**	,71**	,46**	,44**	,46**	,60**	,49**	,51**
I7	,52**	,51**	,56**	,49**	,58**	,51**	,36**	,35**	,44**	,36**	,54**	,56**	,70**	,75**	,46**	,42**	,43**	,52**	,50**	,47**
I8	,42**	,33**	,31**	,36**	,33**	,38**	,24**	,26**	,46**	,36**	,44**	,40**	,52**	,54**	,65**	,53**	,37**	,42**	,44**	,49**
I9	,41**	,40**	,40**	,49**	,46**	,54**	,36**	,41**	,38**	,32**	,53**	,57**	,50**	,56**	,43**	,39**	,75**	,78**	,46**	,57**
I10	,51**	,38**	,45**	,51**	,46**	,44**	,38**	,40**	,49**	,47**	,53**	,46**	,57**	,60**	,46**	,46**	,56**	,58**	,67**	,67**

** Korelācija ir nozīmīga pie 0,01 līmeņa (2-tailed).

S – studentu apmierinātība ar izglītības vidi;

M – studentu motivācija turpmākajām studijām.

4. tabula rāda Pīrsona korelāciju starp katru novērtēšanas indikatoru un studentu apmierinātību/studentu motivāciju, izmantojot RTU datus.

4. tabula

Korelācija starp desmit novērtēšanas indikatoriem un studentu apmierinātību/studentu motivāciju (RTU)
Correlations between ten evaluation indicators and student satisfaction/student motivation (RTU)

	S7	M8	S15	M16	S23	M24	S29	M30	S35	M36	S43	M44	S51	M52	S58	M59	S65	M66	S72	M73
I1	,65**	,55**	,53**	,47**	,56**	,50**	,36**	,31**	,24**	,27**	,42**	,49**	,38**	,44**	,34**	,32**	,25**	,35**	,29**	,21**
I2	,46**	,44**	,62**	,60**	,59**	,56**	,29**	,28**	,19**	,29**	,59**	,55**	,43**	,52**	,36**	,38**	,29**	,42**	,38**	,38**
I3	,57**	,47**	,60**	,57**	,72**	,61**	,27**	,25**	,31**	,28**	,58**	,51**	,52**	,52**	,35**	,32**	,45**	,43**	,28**	,30**
I4	,20**	,18**	,25**	,22**	,25**	,30**	,69**	,55**	,17**	,21**	,16**	,20**	,23**	,24**	,13**	,15**	,41**	,49**	,39**	,41**
I5	,27**	,26**	,26**	,28**	,29**	,33**	,31**	,29**	,70**	,66**	,40**	,34**	,21**	,37**	,40**	,38**	,45**	,44**	,35**	,22**
I6	,55**	,56**	,61**	,60**	,67**	,61**	,25**	,29**	,26**	,36**	,71**	,70**	,55**	,62**	,40**	,42**	,38**	,41**	,36**	,33**
I7	,47**	,46**	,44**	,47**	,57**	,53**	,27**	,34**	,26**	,28**	,50**	,55**	,64**	,64**	,24**	,38**	,22**	,20**	,14**	,17**
I8	,25**	,24**	,31**	,24**	,28**	,32**	,23**	,25**	,40**	,39**	,40**	,34**	,30**	,38**	,69**	,63**	,25**	,31**	,22**	,38**
I9	,38**	,41**	,49**	,48**	,51**	,44**	,24**	,30**	,29**	,30**	,47**	,47**	,43**	,47**	,52**	,51**	,28**	,18**	,26**	,20**
I10	,29**	,42**	,40**	,41**	,39**	,42**	,28**	,40**	,30**	,40**	,47**	,47**	,41**	,48**	,47**	,46**	,28**	,28**	,30**	,40**

** Korelācija ir nozīmīga pie 0,01 līmeņa (2-tailed).

* Korelācija ir nozīmīga pie 0,05 līmeņa (2-tailed).

S – studentu apmierinātība ar izglītības vidi; M – studentu motivācija turpmākajām studijām.

3. un 4. tabulā parādītie rezultāti liecina, ka korelācija starp desmit novērtēšanas indikatoriem (neatkarīgais mainīgais lielums) un studentu apmierinātību/studentu motivāciju (atkarīgais mainīgais lielums) ir statistiski nozīmīga. Rezultāti rosina domāt, ka kopumā visi desmit novērtēšanas indikatori ir nozīmīgi pozitīvi saistīti ar studentu apmierinātību un studentu motivāciju tālākajām studijām studentcentrētā integrētā izglītības vidē. Tādējādi *pirmā hipotēze (H1)*, kas saista novērtēšanas indikatorus ar studentu apmierinātību un studentu motivāciju, ir apstiprinājusies. Rezultāti ļauj secināt, ka studenti uztver izglītības vidi kā integrētu sistēmu, kas ietver dažādas savstarpēji saistītas un savstarpēji atkarīgas apakšsistēmas.

Atbilstoši *H2* tika atklāta pozitīva sakarība starp studentu apmierinātību un motivāciju (5. un 6. tabula). Pozitīvie korelācijas koeficienti norāda, ka, palielinoties studentu apmierinātības rādītājiem, palielinās arī studentu motivācijas rādītāji. Tas pierāda *otro hipotēzi (H2)*.

5. tabula

Korelācija starp studentu apmierinātību un studentu motivāciju (TSI)
Correlations between student satisfaction and student motivation (TSI)

Mainīgais	S7	M8	S15	M16	S23	M24	S29	M30	S35	M36	S43	M44	S51	M52	S58	M59	S65	M66	S72
S7	1	.42**	.52**	.44**	.50**	.44**	.35**	.30**	.36**	.27**	.43**	.40**	.42**	.49**	.38**	.34**	.33**	.35**	.40**
M8	.42**	1	.45**	.57**	.46**	.51**	.26**	.34**	.31**	.36**	.33**	.47**	.39**	.53**	.36**	.32**	.31**	.42**	.31**
S15	.52**	.45**	1	.53**	.64**	.55**	.32**	.30**	.28**	.23**	.41**	.44**	.49**	.49**	.33**	.31**	.34**	.38**	.39**
M16	.44**	.57**	.53**	1	.52**	.58**	.30**	.29**	.29**	.33**	.44**	.55**	.45**	.57**	.31**	.33**	.40**	.43**	.39**
S23	.50**	.46**	.64**	.52**	1	.66**	.32**	.32**	.30**	.26**	.45**	.52**	.51**	.53**	.27**	.32**	.32**	.41**	.43**
M24	.44**	.51**	.55**	.58**	.66**	1	.39**	.45**	.30**	.36**	.43**	.62**	.47**	.52**	.35**	.40**	.42**	.50**	.33**
S29	.35**	.26**	.32**	.30**	.32**	.39**	1	.66**	.36**	.41**	.38**	.38**	.37**	.42**	.21**	.33**	.35**	.40**	.26**
M30	.30**	.34**	.30**	.29**	.32**	.45**	.66**	1	.35**	.47**	.28**	.41**	.34**	.40**	.27**	.47**	.39**	.48**	.31**
S35	.36**	.31**	.28**	.29**	.30**	.30**	.36**	.35**	1	.58**	.33**	.30**	.42**	.37**	.41**	.33**	.34**	.40**	.47**
M36	.27**	.36**	.24**	.33**	.26**	.36**	.41**	.472*	.58**	1	.36**	.33**	.39**	.40**	.32**	.39**	.35**	.40**	.36**
S43	.43**	.33**	.41**	.44**	.45**	.43**	.38**	.28**	.33**	.36**	1	.51**	.57**	.55**	.30**	.31**	.41**	.46**	.37**
M44	.40**	.47**	.44**	.55**	.52**	.62**	.38**	.41**	.30**	.33**	.51**	1	.48**	.59**	.38**	.50**	.41**	.60**	.38**
S51	.42**	.39**	.49**	.45**	.51**	.47**	.37**	.34**	.42**	.39**	.57**	.48**	1	.62**	.45**	.42**	.41**	.43**	.50**
M52	.49**	.53**	.49**	.57**	.53**	.52**	.42**	.40**	.37**	.40**	.55**	.60	.62**	1	.46**	.48**	.39**	.56**	.45**
S58	.38**	.36**	.33**	.31**	.27**	.35**	.21**	.27**	.41**	.32**	.30**	.38**	.45**	.46**	1	.53**	.37**	.42**	.37**
M59	.34**	.32**	.31**	.33**	.32**	.40**	.33**	.47**	.33**	.39**	.31**	.50**	.42**	.48**	.59**	1	.32**	.50**	.38**
S65	.33**	.31**	.34**	.40**	.32**	.42**	.35**	.39**	.34**	.35**	.41**	.41**	.41**	.39**	.37**	.32**	1	.68**	.42**
M66	.35**	.42**	.38**	.43**	.41**	.50**	.40**	.48**	.40**	.40**	.46**	.60**	.43**	.56**	.42**	.50**	.68**	1	.44**
S72	.40**	.31**	.39**	.39**	.43**	.33**	.26**	.31**	.47**	.36**	.37**	.38**	.50**	.45**	.37**	.38**	.42**	.44**	1
M73	.33**	.32**	.40**	.39**	.41**	.46**	.35**	.40**	.36**	.40**	.39**	.49**	.45**	.47**	.41**	.52**	.48**	.56**	.61**

** Korelācija ir nozīmīga pie 0,01 līmeņa (2-tailed).

I1 – S6 (apmierinātība)/M7 (motivācija), I2 – S15/M16, I3 – S23/M24, I4 – S29/M30,

I5 – S35/M36, I6 – S43/M44, I7 – S51/M52, I8 – S58/M59, I9 – S65/M66, I10 – S72/M73.

6. tabula

Korelācija starp studentu apmierinātību un studentu motivāciju (RTU)
Correlations between student satisfaction and student motivation (RTU)

Mainīg	S7	M8	S15	M16	S23	M24	S29	M30	S35	M36	S43	M44	S51	M52	S58	M59	S65	M66	S72
S7	1	.50**	.40**	.38**	.45**	.37**	.18*	.18**	.14*	.21**	.32**	.38**	.36**	.39**	.27**	.25**	.25**	.35**	.29**
M8	.45**	1	.36**	.56**	.47**	.50**	.18**	.29**	.21**	.37**	.42**	.60**	.37**	.43**	.23**	.30**	.29**	.42**	.38**
S15	.40**	.36**	1	.61**	.64**	.46**	.25**	.22**	.24**	.29**	.58**	.48**	.38**	.36**	.33**	.33**	.45**	.43**	.28**
M16	.38**	.56**	.61**	1	.50**	.60**	.20**	.27**	.16*	.27**	.47**	.65**	.41**	.52**	.31**	.37**	.41**	.49**	.39**
S23	.45**	.47**	.64**	.50**	1	.57**	.23**	.23**	.25**	.30**	.63**	.51**	.45**	.45**	.36**	.33**	.45**	.44**	.35**
M24	.37**	.50**	.46**	.60**	.57**	1	.22**	.32**	.14*	.34**	.46**	.60**	.38**	.55**	.31**	.38**	.38**	.41**	.36**
S29	.18*	.18**	.25**	.20**	.23**	.22**	1	.54**	.29**	.26**	.22**	.22**	.19**	.23**	.19**	.20**	.22**	.20**	.14*
M30	.18**	.29**	.22**	.27**	.23**	.32**	.54**	1	.17*	.37**	.24**	.38**	.19**	.30**	.17*	.35**	.25**	.31**	.22**
S35	.14*	.21**	.24**	.16*	.25**	.14*	.29**	.17*	1	.57**	.42**	.22**	.25**	.29**	.27**	.34**	.28**	.18**	.26**
M36	.21**	.372*	.29**	.27**	.30**	.34**	.26**	.37**	.57**	1	.37**	.39**	.23**	.34**	.32**	.45**	.28**	.28**	.30**
S43	.32**	.42**	.58**	.47**	.63**	.46**	.22**	.24**	.2**	.37**	1	.61**	.47**	.47**	.36**	.39**	.40**	.35**	.42**
M44	.38**	.60**	.48**	.65**	.51**	.60**	.22**	.38**	.22**	.39**	.61**	1	.45**	.58**	.32**	.44**	.40**	.49**	.44**
S51	.36**	.37**	.38**	.41**	.45**	.38**	.19**	.19**	.25**	.23**	.47**	.45**	1	.53**	.28**	.35**	.38**	.40**	.24**
M52	.39**	.43**	.36**	.52**	.45**	.55**	.23**	.30**	.29**	.34**	.47**	.58**	.53**	1	.34**	.51**	.43**	.50**	.42**
S58	.27**	.23**	.33**	.31**	.36**	.31**	.19**	.17*	.27**	.32**	.36**	.32**	.28**	.34**	1	.64**	.46**	.41**	.40**
M59	.25**	.30**	.33**	.37**	.33**	.38**	.20**	.35**	.34**	.45**	.39**	.44**	.35**	.51**	.64**	1	.44**	.51**	.44**
S65	.25**	.29**	.45**	.41**	.45**	.38**	.22**	.25**	.28**	.40**	.40**	.38**	.43**	.46**	.44**	.44**	1	.64**	.38**
M66	.35**	.42**	.43**	.49**	.44**	.41**	.20**	.31**	.18**	.28**	.35**	.49**	.40**	.50**	.41**	.51**	.64**	1	.38**
S72	.29**	.38**	.28**	.39**	.35**	.36**	.14*	.22**	.26**	.30**	.42**	.44**	.24**	.42**	.40**	.44**	.32**	.38**	1
M73	.21**	.38**	.30**	.41**	.22**	.33**	.17*	.38**	.20**	.40**	.31**	.50**	.29**	.39**	.31**	.50**	.26**	.43**	.65**

** Korelācija ir nozīmīga pie 0,01 līmeņa (2-tailed).

I1 – S6 (apmierinātība)/M7 (motivācija), I2 – S15/M16, I3 – S23/M24, I4 – S29/M30, I5 – S35/M36, I6 – S43/M44, I7 – S51/M52, I8 – S58/M59, I9 – S65/M66, I10 – S72/M73.

Turpinājumā tika veikta regresijas analīze, lai izmērītu neatkarīgo mainīgo ietekmes pakāpi uz atkarīgo mainīgo. Dažādo indikatoru, kas asociējas ar četriem izglītības vides pamata aspektiem, ietekme tika pēfita, izmantojot indeksus par studentu apmierinātību, kam bija nozīmīgi korelācijas koeficienti. Kā modeļa izstrādes metode tika lietota pakāpeniskās regresijas modeļa definīcijas procedūra. Pakāpeniskā izvēle sākās ar neatkarīgo mainīgo iekļaušanu regresijas vienādojumā pēc kārtas pa vienam, pieņemot, ka paredzami lielumi apmierina statistiski nozīmīgos kritērijus. Lai ierobežotu ievadāmo mainīgo skaitu, pakāpeniskā regresija tika piemērota desmit novērtēšanas indikatoriem. Neatkarīgie mainīgie tika iekļauti regresijā, līdz neatkarīgais mainīgais neatkārtojami neietekmēja atkarīgo mainīgo.

Pirmajā modelī bija tikai viens mainīgais; astotajā modelī bija astoņi neatkarīgie mainīgie. Modelis tika iegūts ar pielāgotu R kvadrātu (determinācijas koeficients), kas ir vienāds ar 0,84. Indikatori I2 un I8 tika izslēgti no modeļa kā mazsvarīgi. Regresijas koeficientu aptuvenie vērtējumi ir parādīti 7. tabulā.

7. tabula

**Nozīmīgo faktoru (indikatoru) regresija: atkarīgais mainīgais – studentu
apmierinātība /TSI**
*Regression of significant factors (indicators): dependent variable – student
satisfaction/TSI*

Neatkarīgais mainīgais	Nestandardizētie koeficienti		Standartizētie koeficienti		
	B	St. kļūda	Beta	t	Sig.
(Konstante)	–,021	0,120		–0,174	0,862
Ind6	0,143	0,051	0,146	2,792	0,006
Ind10	0,137	0,039	0,155	3,521	0,001
Ind5	0,132	0,030	0,162	4,351	0,000
Ind3	0,136	0,047	0,144	2,905	0,004
Ind9	0,130	0,031	0,164	4,133	0,000
Ind4	0,123	0,028	0,159	4,423	0,000
Ind7	0,138	0,039	0,160	3,525	0,001
Ind1	0,072	0,033	0,089	2,155	0,032

Daudzfaktoru regresijas analīzes mērķis bija izveidot daudzfaktoru regresijas modeli, kas saistīts ar studentu apmierinātību. Tiek piedāvāta daudzfaktoru regresijas modeļa formula, lai paredzētu studentu apmierinātību, kas ietver astoņus faktorus (paredzamos lielumus): *I6, I7, I10, I3, I5, I9, I4* un *I1*.

1. modelis studentu apmierinātības paredzēšanai (TSI)

$$\text{Sat}^* \text{ (paredzamā apmierinātība) = } \\ -0,121 + 0,143 \times I6 + 0,138 \times I7 + 0,137 \times I10 + 0,136 \times I3 + 0,132 \times I5 + 0,130 \times I9 + \\ 0,123 \times I4 + 0,072 \times I1$$

Lai izstrādātu vairāklīmeņu lineārās regresijas 2. modeli, identiska analīze tika veikta ar RTU iegūtajiem datiem. Modelis tika iegūts ar pielāgotu *R* kvadrātu (determinācijas koeficients), kas ir vienāds ar 0,83. Regresijas koeficientu aptuveni vērtējumi ir parādīti 8. tabulā.

8. tabula

Nozīmīgo faktoru (indikatoru) regresija: atkarīgais mainīgais – studentu apmierinātība/RTU
Regression of significant factors (indicators): dependent variable – student satisfaction/RTU

Neatkarīgais mainīgais	Nestandardizētie koeficienti		Standartizētie koeficienti		
	B	St. kļūda	Beta	t	Sig.
(Konstante)	-0,003	0,119		-0,029	0,977
Ind6	0,238	0,041	0,289	5,862	0,000
Ind8	0,166	0,031	0,194	5,280	0,000
Ind3	0,197	0,038	0,242	5,162	0,000
Ind10	0,124	0,032	0,152	3,882	0,000
Ind5	0,106	0,025	0,141	4,226	0,000
Ind9	0,101	0,031	0,133	3,300	0,001
Ind4	0,061	0,020	0,096	3,097	0,002

Seko vairāklīmeņu lineārās regresijas modeļa formula, lai paredzētu studentu apmierinātību, kas ietver septiņus faktorus (paredzamos lielumus): *I6, I3, I8, I10, I5, I9, I4*.

2. modelis studentu apmierinātības paredzēšanai (RTU)

$$\text{Sat* (paredzamā apmierinātība)} = -0,003 + 0,238 \times I6 + 0,197 \times I3 + 0,166 \times I8 + 0,124 \times I10 + 0,106 \times I5 + 0,101 \times I9 + 0,061 \times I4$$

Veiktās analīzes mērķis bija izveidot daudzfaktoru regresijas modeli, kas saistīts ar studentu motivāciju turpmākajām studijām. Atkal tika izmantota pakāpeniskā regresijas modeļa definīcijas procedūra. Modelis tika iegūts ar pielāgotu *R* kvadrātu (determinācijas koeficients), kas ir vienāds ar 0,80. Regresijas koeficientu aptuvenie vērtējumi ir parādīti 9. tabulā. Iegūtais modelis studentu motivācijas paredzēšanai ietver piecus faktorus – *I6, I4, I9, I10* un *I5*.

9. tabula

Nozīmīgo faktoru (indikatoru) regresija: atkarīgais mainīgais – studentu motivācija/TSI
Regression of significant factors (indicators): dependent variable – student motivation/TSI

Neatkarīgais mainīgais	Nestandardizētie koeficienti		Standartizētie koeficienti		
	B	St. kļūda	Beta	t	Sig.
(Konstante)	-0,284	0,142		-1,994	0,047
Ind6	0,419	0,047	0,391	8,864	0,000
Ind4	0,220	0,033	0,260	6,619	0,000
Ind9	0,206	0,037	0,238	5,566	0,000
Ind10	0,144	0,043	0,149	3,317	0,001
Ind5	0,080	0,036	0,090	2,232	0,027

Tiek piedāvāta vairāklīmeņu lineārās regresijas modeļa formula, lai paredzētu studentu motivāciju, kas ietver piecus faktorus (paredzamos lielumus): *I6*, *I4*, *I9*, *I10*, *I5*.

3. modelis studentu motivācijas paredzēšanai (TSI)

$$\text{Mot* (paredzamā motivācija) = } -0,284 + 0,419 \times I6 + 0,220 \times I4 + 0,206 \times I9 + 0,144 \times I10 + 0,080 \times I5$$

Lai izveidotu daudzfaktoru lineārās regresijas modeļus, kas saistīti ar studentu motivāciju, autore piedāvā daudzfaktoru regresijas analīzes rezultātus, kuri tika iegūti, izmantojot RTU datus. Modelis tika iegūts ar pielāgotu *R* kvadrātu, kas ir vienāds ar 0,68. Iegūtais studentu motivācijas paredzēšanas modelis ietver piecus faktorus (paredzamos lielumus) – *I6*, *I10*, *I9* un *I7*, *I5* (10. tabula).

10. tabula

Nozīmīgo faktoru (indikatoru) regresija: atkarīgais mainīgais – studentu motivācija/RTU
Regression of significant factors (indicators): dependent variable – student motivation/RTU

Neatkarīgais mainīgais	Nestandardizētie koeficienti		Standartizētie koeficienti		
	B	St. kļūda	Beta	t	Sig.
(Konstante)	-0,261	0,188		-1,390	0,166
Ind6	0,274	0,058	0,282	4,723	0,000
Ind10	0,269	0,049	0,277	5,511	0,000
Ind9	0,183	0,047	0,202	3,927	0,000
Ind5	0,143	0,039	0,160	3,707	0,000
Ind7	0,156	0,059	0,143	2,630	0,009

Turpmāk aplūkojama studentu motivācijas paredzēšanas lineārās regresijas 4. modeļa formula.

4. modelis studentu motivācijas paredzēšanai (RTU)

$$\text{Mot* (paredzamā motivācija) = } -0,261 + 0,274 \times I6 + 0,269 \times I10 + 0,183 \times I9 + 0,156 \times I7 + 0,143 \times I5$$

Daudzfaktoru regresijas analīzes rezultāti ļauj noteikt iespējamus faktorus, kuri lielākā mērā var ietekmēt studentu apmierinātību ar izglītības vidi/motivāciju turpmākajām studijām. Faktoru ietekme uz studentu apmierinātību ar izglītības vidi un studentu motivāciju turpmākajām studijām ir parādīta 11. tabulā. Korelāciju analīze ļauj autorei raksturot šos faktorus kā integrētajā izglītības vidē savstarpēji saistītus un savstarpēji atkarīgus faktorus.

11. tabula

Faktoru ietekme uz studentu apmierinātību ar izglītības vidi un studentu motivāciju turpmākajām studijām (TSI/RTU)
Presumed causal factors for student satisfaction with the educational environment/student motivation for further studies (TSI/RTU)

Augstskola	Ietekmējošie faktori (lejupejošā skalā): indikatori	
	Studentu apmierinātība ar izglītības vidi	Studentu motivācija turpmākajām studijām
TSI	I6 (studiju kursa saturs) I7 (mācību materiālu kvalitāte un pieejamība) I10 (mācībspēku, apkalpojošā personāla un izglītības vadītāju atbalsts) I3 (vadīto nodarbību kvalitāte) I5 (bibliotēkas pakalpojumi) I9 (mācīšanās sadarbībā) I4 (datoru laboratorijas aprīkojums un tehniskais atbalsts) I1 (informācijas kvalitāte un pieejamība)	I6 (studiju kursa saturs) I4 (datoru laboratorijas aprīkojums un tehniskais atbalsts) I9 (mācīšanās sadarbībā) I10 (mācībspēku, apkalpojošā personāla un izglītības vadītāju atbalsts) I5 (bibliotēkas pakalpojumi)
RTU	I6 (studiju kursa saturs) I3 (vadīto nodarbību kvalitāte) I8 (izglītības vides drošība un komforts) I10 (mācībspēku, apkalpojošā personāla un izglītības vadītāju atbalsts) I5 (bibliotēkas pakalpojumi) I9 (mācīšanās sadarbībā) I4 (datoru laboratorijas aprīkojums un tehniskais atbalsts)	I6 (studiju kursa saturs) I10 (mācībspēku, apkalpojošā personāla un izglītības vadītāju atbalsts) I9 (mācīšanās sadarbībā) I7 (mācību materiālu kvalitāte un pieejamība) I5 (bibliotēkas pakalpojumi)

Salīdzinot studentu apmierinātības ar izglītības vidi rezultātus, redzams, ka TSI un RTU ir kopīgi *seši paredzami lielumi* (11. tabula):

- I6 (studiju kursa saturs);
- I3 (vadīto nodarbību kvalitāte);
- I4 (datoru laboratoriju aprīkojums un tehniskais atbalsts);
- I5 (bibliotēkas pakalpojumi);
- I9 (mācīšanās sadarbībā);
- I10 (mācībspēku, apkalpojošā personāla un izglītības vadītāju atbalsts).

Salīdzinot studentu motivācijas turpmākajām studijām rezultātus, redzams, ka TSI un RTU ir kopīgi *četri paredzami lielumi* (11. tabula):

- I6 (studiju kursa saturs);
- I9 (mācīšanās sadarbībā);
- I10 (mācībspēku, apkalpojošā personāla un izglītības vadītāju atbalsts);
- I5 (bibliotēkas pakalpojumi).

Vairāklīmeņu regresijas analīzes rezultāti norāda, ka faktors ar vislielāko ietekmi uz studentu apmierinātību ar izglītības vidi un studentu motivāciju turpmākajām studijām divās augstskolās (TSI/RTU) ir indikators I6 – *studiju kursa saturs*. Trīs citi

indikatori arī lielā mērā ietekmē studentu apmierinātību ar izglītības vidi un studentu motivāciju turpmākajām studijām divās augstskolas (TSI/RTU). Tie ir:

- I9 (*mācīšanās sadarbībā*);
- I10 (*mācībspēku, apkalpojošā personāla un izglītības vadītāju atbalsts*);
- I5 (*bibliotēkas pakalpojumi*).

Secinājumi

Kopumā empīriskā pētījuma rezultāti liecina, ka pastāv izteikta pozitīva sakarība starp novērtēšanas indikatoriem un studentu apmierinātību ar izglītības vidi un motivāciju turpmākajām studijām. Tādi rezultāti nozīmē, ka studenti uztver izglītības vidi kā integrētu sistēmu, kas ietver daudzveidīgas savstarpēji saistītas un savstarpēji atkarīgas apakšsistēmas. Pētījums empīriski ir parādījis, ka studentu motivācija turpināt studijas paaugstinās, ja studenti ir apmierināti ar izglītības vidi augstskolā.

Izmantojot daudzfaktoru regresijas analīzi, tika izpētīti faktori, kas vairāk vai mazāk var ietekmēt studentu apmierinātību ar izglītības vidi un studentu motivāciju tālākajām studijām. Rezultāti rāda, ka studentu apmierinātības (ar izglītības vidi) un motivācijas (turpmākajām studijām) veidošanā nozīmīgi ir dažādi faktori. Balstoties uz šo analīzi, ir noteikti pamata faktori ar vislielāko ietekmi uz studentu apmierinātību ar izglītības vidi un studentu motivāciju turpmākajām studijām. Tie ir šādi: a) *studentu apmierinātība ar izglītības vidi* – studiju kursa saturs; vadīto nodarbību kvalitāte; datoru laboratoriju aprīkojums un tehniskais atbalsts; bibliotēkas pakalpojumi; mācīšanās sadarbībā; mācībspēku, apkalpojošā personāla un izglītības vadītāju atbalsts; b) *studentu motivācija turpmākajām studijām* – studiju kursa saturs; bibliotēkas pakalpojumi; mācīšanās sadarbībā; mācībspēku, apkalpojošā personāla un izglītības vadītāju atbalsts.

Nepieciešams norādīt dažus ierobežojumus: pētījumā tika analizēti dati, kas iegūti divās Latvijas augstskolās. Plašāka izlase neapšaubāmi paaugstinātu rezultātu ticamību. Turpmākajos pētījumos iespējams pilnveidot arī skalu, lai labāk definētu un izmērītu faktoros, kuri varētu ietekmēt studentu apmierinātību ar izglītības vidi un motivāciju turpmākajām studijām.

LITERATŪRA

- Bates, R. J. (2004). Towards a critical practice of educational administration. In: *Educational Management: Major Themes in Education, vol. 2: Educational Theory*. H. Tomlison (ed). London and New York: RoutledgeFalmer, 3–16.
- Baxter Magolda, M. B. (2000). Teaching to Promote Holistic Learning and Development. *New Directions for Teaching and Learning, vol. 2000, issue 82, Summer*. Jossey-Bass Publishers. Pieejams: <http://jan.ucc.nau.edu/~coesyl-p/principle9-article2.pdf> [skatīts: 12.08.2011.].
- Bologna Declaration of 19 June 1999: Joint declaration of the European Ministers of Education*. Pieejams: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/Bologna/documents/MDC/BOLOGNA_DECLARATION1.pdf [skatīts: 20.01.2010.].
- Budapest-Vienna Declaration on the European Higher Education Area*. (2010). Pieejams: www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/2010_conference/documents/Budapest-Vienna_Declaration.pdf [skatīts: 11.02.2011.].

- Burceva, R. (2006). Izglītības vide augstskolā. No: *Izglītības iestāžu mācību vide: problēmas un risinājumi* (zinātnisko rakstu krājums). Rēzekne: Rēzeknes Universitāte, 85.–91.
- Fiddler, B. (2002). *Strategic Management for School Development: Leading Your School's Improvement Strategy*. London: SAGE Publications.
- Forbes, S. H. & Martin, R. A. (2004). What Holistic Education Claims About Itself: An Analysis of Holistic Schools' Literature. *Paper presented to the Holistic Education SIG at the American Education Research Association Annual Conference, San Diego, California, April*. Pieejams: <http://www.holistic-education.net/articles/research04.pdf> [skatīts: 11.10.2010.].
- Forbes, S. H. (1996). Values in Holistic Education. *Roehampton Institute London Third Annual Conference on „Education, Spirituality and the Whole Child”, June 28*. Pieejams: <http://www.holistic-education.net/articles/values.pdf> [skatīts: 15.08.2011.].
- Greenfield, T. B. (2004). Theory and Organisation: A New Perspective and its Implications for Schools. *Educational Management: Major Themes in Education, vol. 1: Educational Values*. H. Tomlison (ed). London and New York: RoutledgeFalmer, 71–94.
- Katane, I. (2006). *Lauku skolas kā izglītības vides izvērtēšanas modelis* (disertācijas kopsavilkums). Daugavpils: Daugavpils Universitāte.
- Miller, R. (2005). Philosophical Sources of Holistic Education. *Journal of Values Education*, 3 (10). Pieejams: http://www.pathsoflearning.net/articles_Holistic_Ed_Philosophy.php [skatīts: 07.09.2011.].
- Sahney, S., Banwet, D. K. S. & Karunes, S. (2008). An Integrated Framework of Indices for Quality Management in Education: A Faculty Perspective. *The TQM Journal*, 20 (5), 502–519.
- Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*. (2005). Helsinki: European Association for Quality Assurance in Higher Education.
- Stukalīna, Y. (2010). Using quality management procedures in education: Managing the learner-centred educational environment. *Technological and Economic Development of Economy: Baltic Journal of Sustainability*, 16 (1), 75–93.
- Stukalīna, Y. (2011). Addressing Student Satisfaction and Student Motivation in the ESP Course Organization in the Framework of Creating a Student-centered Educational Environment. In: *Proceedings of the 3rd Paris International Conference on Education, Economy and Society* (editor Prof. Guy Tchibozo). Paris, 553–565.

Summary

One of the key tasks of education managers is to create a favourable and motivating educational environment. A student-centred educational environment is a strategic component of modern higher education. Purposeful management of the educational environment includes regular environment evaluation. In the paper, the results of the educational environment assessment performed in two higher education institutions of Latvia – Riga Technical University and Transport and Telecommunication Institute – are discussed and analysed. A set of evaluation indicators was used for assessing the educational environment from students' perspective. On the basis of this analysis the main factors having the most significant impact on student satisfaction with the educational environment and student motivation for further studies were identified.

**Latvijas Republikas profesionālās izglītības sistēmas
strukturālās reformas un izmaiņas profesionālās izglītības
obligātajā saturā laikā no 1991. līdz 2011. gadam**
*Structural Reforms and Changes in Compulsory Content
of Vocational Education in the Republic of Latvia
from 1991 till 2011*

Anita Zaļaiskalne

Latvijas Universitāte
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Jūrmalas gatve 74/76, Rīga, LV-1083
E-pasts: zalaiskalne@inbox.lv

Divdesmit gadu laikā kopš Latvijas valstiskās neatkarības atjaunošanas Latvijas Republikas izglītības sistēmā ir īstenotas būtiskas strukturālas un saturiskas reformas, kas attiecināmas arī uz profesionālo izglītību. Reformu nepieciešamību uzsver darba devēju institūcijas un apliecina arī pētījumi par profesionālās izglītības atbilstību darba tirgus prasībām (2007). Raksta mērķis ir izveidot pārskatu par reformām, kas īstenotas Latvijas Republikas profesionālās izglītības sistēmā, kā arī analizēt šo reformu ietekmi uz profesionālās izglītības turpmāko attīstību. Kvalitatīvā pētījuma bāze ir normatīvie dokumenti, kas regulē Latvijas Republikas profesionālās izglītības saturu, kā arī ziņojumi par profesionālo izglītību. Analizējot reformu norisi, uzmanība tiek pievērsta kvantitatīvajām un kvalitatīvajām pārmaiņām profesionālās vidējās izglītības un arodizglītības jomā, iezīmētas galvenās problēmas, to risinājumi dažādos laika posmos. Secinājumu daļā apkopots īstenoto reformu izvērtējums un sniegti autores priekšlikumi.

Raksturvārdi: Latvijas Republikas profesionālās izglītības sistēma, strukturālās reformas, izglītības saturs, profesionālās izglītības kvalitāte, mūžizglītība.

Saīsinājumi

AIC – Akadēmiskās informācijas centrs
CSP – Centrālā statistikas pārvalde
EKI – Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūra
ES – Eiropas Savienība
IL – Izglītības likums
IZM – Izglītības un zinātnes ministrija
LR – Latvijas Republika
MK – Ministru kabinets
PII – profesionālās izglītības iestāde
PIKC – Profesionālās izglītības kompetences centrs
PIL – Profesionālās izglītības likums
ZM – Zemkopības ministrija

Ievads

Pēdējo divdesmit gadu laikā profesionālās izglītības kā Latvijas Republikas izglītības sistēmas sastāvdaļas attīstība un tās kvalitātes izvērtējums ir viena no aktualitātēm izglītības jomā. Izglītības stratēģiskās plānošanas dokumentos, kas izstrādāti dažādos laika posmos, tiek uzsvērtā profesionālās izglītības kvalitātes uzlabošanas nepieciešamība. Viens no stratēģiskajiem mērķiem profesionālās izglītības attīstībā ir paaugstināt profesionālās izglītības kvalitāti un konkurētspēju Latvijas izglītības sistēmā, kā arī Eiropas profesionālās izglītības vidē un darba tirgū.

LR izglītības pētniecības jomā pēdējo gadu laikā ir maz kompleksu pētījumu par profesionālo izglītību. Viens no detalizētiem profesionālās izglītības kvalitātes pētījumiem ir darba tirgus pētījums „Profesionālās un augstākās izglītības programmu atbilstības darba tirgus prasībām” (Sloka, 2007). Tas veikts Latvijas Universitātē. Profesionālās izglītības attīstības reģionālās politikas nozīmi savā promocijas darbā uzsvēris T. Sēja (Sēja, 2008). Minētajos pētījumos autori norāda uz problēmām profesionālās izglītības satura plānošanā un īstenošanā.

Autores raksts satur hronoloģisku pārskatu par pārmaiņām, kas īstenotas LR profesionālās izglītības sistēmā; norādītas reformas, kas ilgtermiņā ir ietekmējušas un ietekmē profesionālās izglītības attīstību.

Metodika

Pētījuma bāze: normatīvie dokumenti (Izglītības likums, Profesionālās izglītības likums, LR Ministru kabineta noteikumi), kas reglamentē LR profesionālās izglītības saturu; Akadēmiskās informācijas centra Nacionālās observatorijas sagatavotie ziņojumi par profesionālo izglītību laikā no 1997. līdz 2001. gadam; LR un ES izglītības attīstības stratēģiskās plānošanas dokumenti; statistikas dati par profesionālo izglītību (Centrālās statistikas pārvaldes datubāze, IZM statistikas dati par profesionālo izglītību). *Pētījuma metode:* normatīvo dokumentu statistikas datu un literatūras analīze.

Lai strukturētu reformas, kas veiktas LR profesionālās izglītības sistēmā kopš valstiskās neatkarības atjaunošanas 1991. gadā, autore izmanto hronoloģisko principu, nodalot šādus posmus, kuros īstenotas būtiskākās saturiskās un strukturālās reformas:

- 1990.–1999. gads – izglītības sistēmas demokratizācija, decentralizācija, izglītības juridiskās bāzes sakārtošana, atteikšanās no Padomju Savienības politizētās izglītības;
- 2000.–2005. gads – profesionālās izglītības satura programmu pilnveidošana atbilstoši darba tirgus prasībām un Eiropas Savienības vienotajai profesionālās izglītības attīstības stratēģijai;
- 2006.–2009. gads – lielāka darba devēju institūciju iesaistīšana profesionālās izglītības satura izstrādē; profesiju standartu, profesionālās kvalifikācijas līmeņu ieviešana;
- 2010.–2011. gads – profesionālās izglītības sistēmas pārstrukturizēšana, dibinot profesionālās izglītības kompetences centrus; Nacionālās kvalifikāciju

ietvarstruktūras izstrādāšana un ieviešana; profesiju standartu satura pilnveidošana, balstoties uz audzēkņu kompetences attīstību mācību procesā.

Rezultāti un diskusija

1990.–1999. gads. Latvijai, līdzīgi kā citām postpadomju valstīm, savas valstiskuma atjaunošanas sākumposmā bija nepieciešams pāriet no plānveida ekonomikas uz tirgus ekonomiku, no sociālistiskās un komunistiskās ideoloģijas uz demokrātiskas sabiedrības attīstību. Izglītībā šis laika posms ir saistīts ar būtisku reformu īstenošanu – ar obligātās vidējās izglītības atcelšanu, mācību sasniegumu vērtēšanas sistēmas reformu, ieviešot 10 ballu vērtēšanas sistēmu, izvēles mācību priekšmetu un jaunu mācību priekšmetu iekļaušanu izglītības programmās, izglītības iespēju nodrošināšanu valsts valodā. Šīs reformas ilgtermiņā ietekmēja Latvijas izglītības sistēmu. 1991. gadā tiek pieņemts Izglītības likums, kurā noteikta sākotnējā profesionālās izglītības struktūra. Stratēģiski nozīmīgs ir arī Augstskolu likums, kuru pieņēma 1995. gadā un kurā tika paredzēta lielāka augstskolu autonomija, koledžu kā jauna tipa PII izveidošana. 1998. gadā tiek pieņemts jaunais IL, un tam atbilstīgi 1999. gadā pieņemti Vispārējās izglītības likums un Profesionālās izglītības likums.

Kā norādīts AIC sagatavotajā Nacionālās observatorijas 1997. gada ziņojumā Eiropas Izglītības fondam, galvenie profesionālās izglītības sistēmas reformas aspekti ir saistīti ar

- profesionālās izglītības sistēmas pārvaldi,
- izglītības iestāžu tīkla sakārtošanu,
- izglītības kvalitātes novērtēšanas sistēmas pilnveidošanu,
- sociālo partneru iesaistīšanu,
- profesionālās tālākizglītības sistēmas izveidošanu (Akadēmiskās informācijas centrs, 1997).

Profesionālās izglītības iestādes atrodas vairāku ministriju pakļautībā, lielākais skaits šo izglītības iestāžu ir pakļauts Izglītības un zinātnes ministrijai un Zemkopības ministrijai.

Laika posmā no 1990. līdz 1999. gadam profesionālajā izglītībā notiek pielāgošanās tirgus ekonomikas prasībām; pakāpeniski samazinās pieprasījums pēc industrializētās ražošanas profesijām, līdz ar to attiecīgās nozares profesionālās izglītības iestādēs samazinās profesionālās izglītības programmu skaits. Samazinoties darba tirgus pieprasījumam un pasliktinoties demogrāfiskajiem rādītājiem, profesionālās izglītības iestāžu skaits šai laika posmā samazinās no 143 līdz 121 (Latvijas Republikas IZM statistikas dati par profesionālo izglītību, 2012). Izmainās arī profesionālās izglītības programmu tematisko jomu attiecība – palielinās pakalpojumu jomas programmu īpatsvars, samazinās tādu izglītības programmu skaits, kuras saistītas ar lauksaimniecību.

1992. gadā profesionālajā izglītībā tiek atcelta obligātās vidējās izglītības iegūšana, bet, sākot ar 1994./1995. mācību gadu, arodģimnāzijas audzēkņiem ir iespēja apgūt izlīdzinošā kursa programmas, mācoties vispārējās vidējās izglītības priekšmetus. 1. tabulā sniegts pārskats par LR profesionālās izglītības iestāžu veidiem līdz 1999. gadam un profesionālās izglītības programmām.

1. tabula

LR profesionālās izglītības iestāžu tipi līdz 1999. gadam
Types of professional education establishments in the Republic of Latvia until the year 1999

PII tips	Iepriekšējā izglītības pakāpe, iestājoties PII	Mācību ilgums	Iespējas izglītības turpināšanai
Arodpamatskola	Pamatizglītība vai nepabeigta pamatizglītība	1 vai 2 gadi	Nav tiesības turpināt mācības augstskolās
Arodvidusskola	Pabeigta pamatizglītība	3 vai 4 gadi	Nav tiesības turpināt mācības augstskolās
Arodģimnāzija	Pabeigta pamatizglītība	4 gadi	Tiesības turpināt mācības augstskolās
Arodskola	Vispārējā vidējā izglītība	1 vai 2 gadi	Tiesības turpināt mācības augstskolās

Avots: Akadēmiskās informācijas centrs, 1997.

Profesionālās kvalifikācijas piešķiršana šajā laika posmā galvenokārt ir izglītības iestāžu kompetencē. 1997. gadā ar IZM nolikumu tiek noteikta profesionālās kvalifikācijas eksāmena norise. Tā paredz teorētisko zināšanu pārbaudi pēc vienota, rakstiski veicama testa visiem vienas profesijas pārstāvjiem, kā arī praktisko iemaņu pārbaudi. Lai nodrošinātu vienotas prasības kvalifikācijas piešķiršanā, IZM pakļautības izglītības iestādēs sāk veidot eksaminācijas centrus, kuros audzēkņu zināšanas, prasmes un iemaņas tiek pārbaudītas pēc vienotām prasībām. Tajā pašā laikā izglītības iestādēs, kas atrodas ZM padotībā, profesionālās kvalifikācijas eksāmena saturs tiek izstrādāts reģionālajos lauksaimniecības centros. Saskaņā ar Nolikumu par profesionālās izglītības mācību iestāžu izglītības programmu akreditēšanu par atbildīgo institūciju tika noteikts IZM Profesionālās izglītības un vispārējās izglītības departaments.

PIL 1999. gada redakcijā ir reglamentēta profesionālās pamatizglītības, profesionālās vidējās izglītības un pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības īstenošana un atbilstošas profesionālās kvalifikācijas piešķiršana (Profesionālās izglītības likums, 1999).

PIL 4. pantā ir noteikts, ka LR izglītības sistēmā ir trīs profesionālās izglītības pakāpes:

- profesionālā pamatizglītība,
- profesionālā vidējā izglītība,
- (1. un 2. līmeņa) profesionālā augstākā izglītība.

Likuma 5. pantā noteikts, ka LR izglītības sistēmā ir pieci profesionālās kvalifikācijas līmeņi.

Šajā periodā veiktajām reformām ir raksturīgs tas, ka, mainot izglītības (arī profesionālās izglītības) attīstības koncepciju un atsakoties no padomju perioda industrializētās un politizētās profesionālās izglītības, netika izvērtēti iepriekšējās sistēmas atsevišķu elementu pozitīvie aspekti.

Padomju laika profesionālās izglītības sistēmai tiek piedāvāta viena no alternatīvām – atjaunot Latvijas Republikas profesionālās izglītības sistēmas modeli, kāds tas

bija līdz 1940. gadam. Šai modelī uzsvars tika likts uz Latvijas kā agrāras valsts ekonomikas īpatnībām, patriarhālās izglītības sistēmas vērtībām, individuālās ražošanas īpatsvaru tautsaimniecībā. Piemērs tam ir Latvijas Amatniecības kameras darbības atjaunošana 1993. gadā un šīs organizācijas līdzdalība profesionālās izglītības reformās. Amatniecības kamerā tiek noteiktas šādas pakāpes profesionālās kvalifikācijas piešķiršanā – māceklis, zellis, meistars. Arī izglītības iestādēs, īpaši ZM pakļautībā esošajās skolās, mācību programmas dažkārt tiek izstrādātas pēc principa „uz priekšu pagātnē”, paredzot tādu kvalifikāciju kā „lauku māju saimniece” un „laukstrādnieks” apguvi. Vienlaikus tiek pārņemta Rietumeiropas valstu pieredze; viena no pirmajām starptautiskās sadarbības programmām Latvijā ir PHARE programma. Taču Eiropas valstu izglītības sistēmas ir balstītas uz atšķirīgu – demokrātisku – izglītības koncepciju, kas paredz visu izglītības procesā iesaistīto pušu aktīvu līdzdalību. Tā kā bija dažādas pieejas profesionālās izglītības programmu satura izstādes metodikai, profesionālās izglītības sistēmā pastāv visai plašs izglītības programmu klāsts un atšķirīgas prasības profesionālās kvalifikācijas iegūšanai dažādās izglītības iestādēs.

Kā izglītības sistēmas reakcija uz dažādu jaunu iniciatīvu izplatīšanos seko mēģinājumi tās līdzsvarot un decentralizētās sistēmas iekļaut standartos. Šajā posmā profesionālajā izglītībā tika izstrādāta vienota profesionālās kvalifikācijas piešķiršanas kārtība un profesiju standarti.

Šajā laika posmā profesionālās izglītības sistēmai ir raksturīgs tas, ka notiek pašvaldību un privāto PII dibināšana un to skaita pieaugums. 2. tabulā redzams PII sadalījums pēc to juridiskā statusa 1999./2000. mācību gadā.

2. tabula

**Profesionālās izglītības iestāžu sadalījums pēc to juridiskā statusa
1999./2000. mācību gadā**

*Division of professional education establishments according their legal status in the
school year 1999/2000*

Izglītības iestādes pēc statusa	Izglītības iestāžu skaits (īpatsvars %)
Valsts dibinātās profesionālās izglītības iestādes	111 (91,8%)
Pašvaldību dibinātās profesionālās izglītības iestādes	5 (4,1%)
Privātās profesionālās izglītības iestādes	5 (4,1%)
Kopā	121

Avots: Centrālās statistikas pārvaldes datubāze.

Vērojama arī profesionālās izglītības programmu spektra paplašināšanās. Pieaug profesionālās tālākizglītības un profesionālās pilnveides izglītības programmu piedāvājums, un tās tiek īstenotas ne tikai PII, bet arī citās organizācijās. Šis apstāklis rada problēmas profesionālās izglītības strukturēšanā. Kā norādīts AIC sagatavotajā Nacionālās observatorijas ziņojumā, nepieciešams koordinēt sākotnējās profesionālās izglītības un profesionālās tālākizglītības iespējas un piedāvājumus, šajā jomā trūkst vienotas valsts politikas un stratēģijas, tāpēc rodas nevajadzīga konkurence starp izglītības nodrošinātājiem un darbība ir sadrumstalota (AIC, Profesionālā izglītība Latvijā. Nacionālās observatorijas 1999. gada ziņojums Eiropas Izglītības fondam).

Profesionālās izglītības programmu piedāvājuma dažādība un šo programmu apjoma un obligātā satura nepietiekams metodiskais izvērtējums ir neatrisināta problēma arī pašreizējā profesionālās izglītības sistēmā.

2000.–2005. gads. 2000. gadā tiek izdoti MK noteikumi Nr. 211 „Noteikumi par valsts profesionālās vidējās izglītības standartu un valsts arodizglītības standartu”. Šajā dokumentā tiek noteikts profesionālās vidējās izglītības un arodizglītības obligātais saturs, vērtēšanas pamatprincipi un kārtība (LR MK noteikumi Nr. 211, 2000).

2001. gadā LR Ministru kabinetā tika pieņemti grozījumi Izglītības likumā. Tie paredz MK noteiktas vienotas izglītības politikas un stratēģijas koncepcijas izstrādi turpmākajiem 4 gadiem un tās iesniegšanu Saeimā apstiprināšanai.

Izglītības attīstības koncepcijā 2003.–2005. gadam tiek iekļauti šādi profesionālās izglītības mērķi:

- pilnveidot centralizēto eksāmenu sistēmu profesionālajā izglītībā,
- turpināt profesionālās izglītības programmu aktualizēšanu atbilstoši mainīgajām tirgus prasībām,
- pilnveidot profesionālās izglītības programmu un izglītības iestāžu akreditāciju,
- izstrādāt 1., 2. un 3. līmeņa profesiju standartus,
- veicināt izglītības iestāžu un darba devēju sadarbību (LR Ministru kabineta rīkojums Nr. 557 „Par profesionālās izglītības sistēmas attīstības programmu 2003.–2005. gadam”).

Viens no šajā laika posmā īstenotajiem strukturālo reformu virzieniem vērsts uz profesionālās izglītības iestāžu pakāpenisku nodošanu IZM pakļautībā, tas sekmētu profesionālās izglītības sistēmiskas pārvaldības mehānisma izveidošanu. Vienlaikus vērojama arī profesionālās izglītības iestāžu skaita samazināšanās. Pārskats par PII skaita izmaiņām un to pakļautību ministrijām dots 3. tabulā.

3. tabula

Valsts un pašvaldību profesionālās izglītības iestāžu skaita izmaiņas un izmaiņas iestāžu pakļautībā laikā no 2001. līdz 2005. gadam (situācija 2009./2010. mācību gadā)

Changes in amount of state and municipal establishments of professional education, changes in subordination of institutions in the period from 2001 to 2005; and situation in the school year 2009/2010

PII pakļautība	2001./ 2002. m. g.	2002./ 2003. m. g.	2003./ 2004. m. g.	2004./ 2005. m. g.	2009./ 2010. m. g.
Izglītības un zinātnes ministrija	49	49	44	86	65
Kultūras ministrija	15	15	15	14	14
Zemkopības ministrija	36	35	35	0	0
Labklājības ministrija	8	8	8	1	1
Iekšlietu ministrija	3	3	3	2	1
Pašvaldību izglītības iestādes	7	7	7	6	5
KOPĒJAIS PII SKAITS	118	117	112	109	86

Avots: Centrālās statistikas pārvaldes datubāze.

Šo strukturālo pārmaiņu rezultātā tiek mainīti PII nosaukumi ne tikai pēc ministriju pakļautības, bet arī pamatojoties uz tajās īstenotajām izglītības programmām. PII nosaukumu dažādība (arī tādu nosaukumu, kas saglabājušies vēl no padomju laikiem) pastāv arī vēlākos gados. Piemēram, 2010. gadā IZM pakļautībā atrodas Valsts Kandavas lauksaimniecības tehnikums, Ogres Meža tehnikums, Valsts Priekuļu lauksaimniecības tehnikums, Smiltenes tehnikums, Rīgas Valsts tehnikums, Rīgas Tirdzniecības tehnikums. Šajās izglītības iestādēs tiek īstenotas profesionālās vidējās izglītības programmas ar mācību ilgumu 4 gadi pēc pamatizglītības ieguves. Analogas izglītības programmas tiek īstenotas arī tādās profesionālās izglītības iestādēs, kuru nosaukumā nav norādīts vārds „tehnikums”; izglītības iestādes nosaukums pilnībā neatspoguļo izglītības iestādes darbības specifiku. Šāda tendence vērojama arī vēlākajos gados. Piemēram, pēc Malnavas koledžas 2011. gada publiskā pārskata datiem uz 2010. gada 1. oktobri, šajā izglītības iestādē 431 audzēknis apguva profesionālās izglītības programmas, savukārt pirmā līmeņa augstākās izglītības programmas – tikai 215 studenti (Malnavas koledžas 2011. gada publiskais pārskats). Nekonsekvence PII nosaukumos kavē profesionālās izglītības iestādes atpazīstamību un tajā īstenoto programmu atpazīstamību gan darba devēju, gan potenciālo audzēkņu/studentu vidū.

Vienlaikus var konstatēt vēl kādu profesionālās izglītības sistēmas problēmu, kas aizsākusies līdz ar lielāku autonomijas piešķiršanu izglītības iestādēm izglītības programmu veidošanā. Izglītības iestādēs, arī vienā reģionā, profesionālās izglītības programmas dublējas. Var secināt, ka profesionālās izglītības sistēmā netiek pēģināts potenciālā darba tirgus pieprasījums attiecīgajā reģionā un netiek analizēta reģionu demogrāfiskā situācija. Šādi profesionālās izglītības sistēmas plānošanas trūkumi rada grūtības izpildīt PII audzēkņu uzņemšanas plānu (Latvijas Nacionālās observatorijas ziņojums „Profesionālā izglītība un darba tirgus Latvijā”, 2001). Darba tirgus izpēti un tā prasībām atbilstošu izglītības programmu īstenošana ir aktuāla arī vēlākā laika posmā. Neatrisināta problēma ir liels skaits profesionālās izglītības programmu ar vienu un to pašu kvalifikāciju, jo iepriekš netiek pēģināts, vai šīs kvalifikācijas speciālisti būs pieprasīti darba tirgū (Lanka & Mūrnieks, 2006). Latvijā veiktie pētījumi apliecina, ka, jau sākot ar valsts neatkarības atgūšanu, viena no profesionālās izglītības problēmām ir vājā saikne ar darba tirgus prasībām (Sloka, 2007). Autores veiktā pētījuma dati parāda, ka pēc līdzšinējās Latvijas profesionālās izglītības sistēmas pieredzes jaunu izglītības programmu izstrāde tiek uzsākta laikā, kad kādā nozarē ir izveidojies kvalificētu speciālistu deficīts, turklāt šīs programmas vienlaikus īsteno vairākas izglītības iestādes, impulsīvi reaģējot uz šo pieprasījumu. Analizējot CSP statistikas datus par nodarbinātību, redzams, ka 2007. gadā darba meklētāji ar iepriekšējā darba pieredzi pakalpojumu un tirdzniecības jomā veidoja 14,5% no kopējā skaita. Šis rādītājs 2010. gadā pieaudzis līdz 16,4%, bet 2011. gadā – līdz 19,1%. Salīdzinot šo datus ar profesionālās izglītības iestāžu absolventu skaitu attiecīgajā profesijā, redzams, ka 2011./2012. mācību gadā kvalifikācijā „viesmīlības pakalpojumu speciālists” centralizēto profesionālās kvalifikācijas eksāmenu kārtoja 304 audzēkņi 11 profesionālās izglītības iestādēs, bet kvalifikācijā „ēdināšanas pakalpojumu speciālists” – 476 audzēkņi 18 izglītības iestādēs (Valsts izglītības satura centrs, 2011./2012. mācību gada profesionālās kvalifikācijas eksāmenu rezultātu kopsavilkums). Viesmīlības un ēdināšanas pakalpojumu speciālista kvalifikācija

tiek iegūta 4 gados, iestājoties PII pēc pamatzglītības pabeigšanas. Var secināt, ka profesionālās izglītības iestāžu plašais piedāvājums pakalpojumu jomā neatbilst izmaiņām darba tirgū.

2006.–2009. gads. Nākamais Latvijas Republikas profesionālās izglītības sistēmas reformu posms ir saistīts ar Latvijas iestāšanos Eiropas Savienībā. Jau 1999. gadā ir parakstīta Boloņas deklarācija, kurā tika nosprausts mērķis izveidot vienotu Eiropas augstākās izglītības telpu; 2002. gadā 32 Eiropas valstis parakstīja Kopenhāģenas deklarāciju, kuras mērķis bija panākt profesionālo kvalifikāciju savstarpēju atzīšanu un kura ietvertu arī vienotas EKI ieviešanas plānu. Latvija šajā procesā iesaistījās no 2003. gada.

2009. gadā tiek izstrādāts Eiropas Parlamenta un Padomes ieteikums 8 līmeņu EKI, ar kuras palīdzību tiktu identificētas audzēkņu zināšanas, prasmes un kompetence un kura nodrošinātu profesionālās izglītības salīdzināmību un neformālās izglītības atzīšanu (Eiropas Kopienu Oficiālo publikāciju birojs, 2009). Šajā dokumentā paredzēta ES dalībvalstu kvalifikācijas sistēmas piesaiste EKI līdz 2010. gadam.

Latvijas Izglītības attīstības pamatnostādnes 2007.–2013. gadam noteikts, ka šajā laika posmā ir vairāki uzdevumi – jāpaaugstina profesionālās izglītības prestižs un jāpilnveido izglītības saturs. Izglītības reformu īstenošanai tiek piesaistīti Eiropas Sociālā fonda līdzekļi, kurus paredzēts izmantot profesionālās izglītības iestāžu audzēkņu materiālai stimulēšanai ESF stipendiju veidā un izglītības iestāžu materiālās bāzes uzlabošanai (Izglītības attīstības pamatnostādnes 2007.–2013. gadam).

2009. gadā IZM izstrādātajā un MK apstiprinātajā koncepcijā „Par profesionālās izglītības pievilcības paaugstināšanu un sociālo partneru līdzdalību profesionālās izglītības kvalitātes nodrošināšanā” norādīts, ka Profesionālās izglītības likumā noteiktā 5 pakāpju profesionālās kvalifikācijas sistēma neatbilst EKI 8 līmeņu ietvarstruktūrai. Šajā dokumentā arī minēts, ka profesionālās izglītības sistēmas prestižs joprojām ir zems, audzēkņiem, kuri apgūst profesionālās vidējās izglītības programmas, nav vienlīdzīgi šo programmu apguves nosacījumi, salīdzinot ar jauniešiem, kas apgūst vispārējās vidējās izglītības programmas. Būtiska profesionālās izglītības sistēmas nepilnība ir tā, ka netiek atzītas tās zināšanas un prasmes, kas iegūtas ārpus formālās izglītības sistēmas. Koncepcijā kā risinājums piedāvāta divu pakāpju profesionālās vidējās izglītības programmu izstrāde, kas būtībā ir atgriešanās pie jau īstenotām reformām, proti, pie arodģimnāziju programmām un izlīdzinošā kursa programmām vidējās izglītības mācību priekšmetu padziļinātai apguvei.

Pasliktinoties LR ekonomiskajai situācijai, dažādos valsts sektoros tika samazināts finansējums. Tas diemžēl visai būtiski skar izglītības jomu. Kā viens no situācijas risinājumiem ir izglītības iestāžu strukturālas reformas. 2009. gadā tiek izstrādātas profesionālo izglītības iestāžu tīkla optimizācijas pamatnostādnes, kas turpmāko 6 gadu laikā paredz īstenot vērīenīgas strukturālas reformas, samazinot izglītības iestāžu skaitu un veidojot PIKC, kā arī integrētas izglītības iestādes, kurās tiktu īstenotas gan profesionālās izglītības, gan vispārīzglītojošās un pieaugušo neformālās izglītības programmas. Koncepcijā iekļautais PII tīkla optimizācijas plāns un PII skaita dinamika Izglītības un zinātnes ministrijas pakļautības iestādēs pa reģioniem redzama 4. tabulā.

4. tabula

**IZM pakļautības profesionālās izglītības iestāžu tīkla optimizācijas pamatnostādņu
izpildes plānojums līdz 2015. gadam**
*Plan for introduction of basic approaches for optimization of network of professional
education establishments subordinated to the Ministry of Education and Science until the
year 2015*

Reģions	Kopējais IZM pakļautībā esošo PII skaits		T. sk. PIKC skaits
	2009	2015	2015
Rīgas reģions, t. sk. Bulduru Dārzkopības vidusskola	6	4	2
Rīga, t. sk. Rīgas Pārtikas ražotāju vidusskola	10	9*	3*
Kurzeme	9	4	2
Latgale	15	5	3
Vidzeme	12	6	2
Zemgale, neskaitot Jelgavas Amatu vidusskolu un Dobeles Amatu vidusskolu	7	2	2
Pavisam kopā	59	30*	14*

* Plānots, ka Rīgas Tehniskā koledža būs profesionālās izglītības kompetences centrs Rīgā.

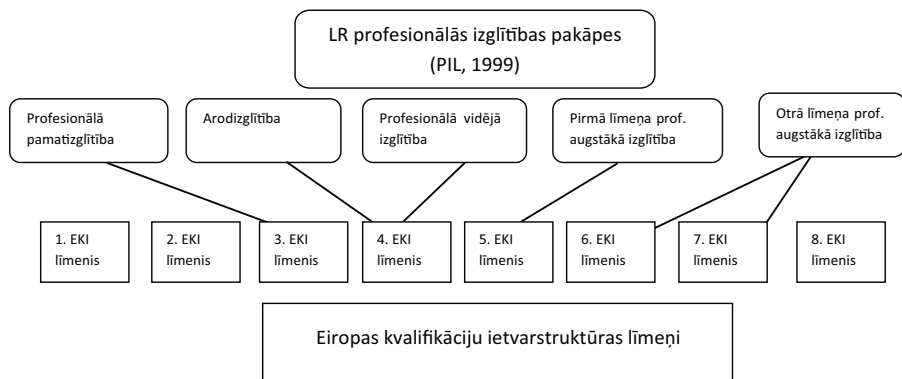
Avots: Profesionālās izglītības iestāžu tīkla optimizācijas pamatnostādnes 2010.–2015. gadam.

2011. gadā tika pieņemti MK noteikumi Nr. 148, kuros ir reglamentēti kritēriji PIKC statusa piešķiršanai izglītības iestādēm: vismaz 10 dažādu profesionālās izglītības programmu īstenošana, augsti rezultāti valsts pārbaudījumos pēdējo divu gadu laikā, audzēkņu skaits vismaz 500 (iestādēm ārpus Rīgas) vai vismaz 700 (Rīgā), u. c. (LR MK noteikumi Nr. 148 „Profesionālās izglītības kompetences centra statusa piešķiršanas un anulēšanas kārtība”). Ar 2011. gada 1. septembri PIKC statuss bija piešķirts 6 profesionālās izglītības iestādēm. PIKC kā strukturāli un saturiski vienota izglītības iestāde nodrošina kompleksu pieeju profesionālās izglītības programmu apguvei, un tas būtu vērtējams pozitīvi. Taču, neraugoties uz PIKC iespējām mūžizglītības jomā, šo profesionālo izglītības iestāžu darbība vērsta galvenokārt uz pamatskolu vai vidusskolu absolventu mācību procesu. Iesaistīšanās pieaugušo izglītībā PIKC un arī pārējās profesionālās izglītības iestādēs lielākoties izpaužas kā bezdarbnieku pārkvalifikācijas programmu/kursu īstenošana.

2010.–2011. gads. Šajā laika posmā tiek izveidota Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūra (2010), apkopota formālās izglītības līmeņu piesaiste EKI. Šajā procesā tiek iesaistīti augstākās izglītības un profesionālās izglītības iestāžu pārstāvji, arī ārvalstu eksperti. Augstākās izglītības jomā (6.–8. EKI) piesaiste ir īstenota veiksmīgāk, to veicinājusi nepieciešamība pēc vienotu indikatoru ieviešanas augstākās izglītības starptautiskai salīdzināmībai (Boloņas process). Profesionālās vidējās izglītības jomā piesaiste EKI ir tikai procesa sākumā, turklāt šobrīd izstrādātajā piesaistes shēmā vienā EKI līmenī tiek apvienota vispārējā izglītība, profesionālā vidējā izglītība un arodizglītība, lai gan šo izglītības veidu satura apguve, tāpat kā noslēguma pārbaudījumi, būtiski atšķiras.

Attēlā redzama piecu LR profesionālās kvalifikācijas pakāpju (pēc ISCED, *International Standard Classification of Education*) piesaiste 8 EKI līmeņiem (Latvijas izglītības sistēmas piesaiste Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūrai

mūžizglītībai un Eiropas augstākās izglītības telpas kvalifikāciju ietvarstruktūrai. AIC Pašvērtējuma ziņojums, 2011).



Attēls. LR profesionālās izglītības pakāpju piesaiste EKI līmeņiem

Conjunction of levels of the professional education in the Republic of Latvia to levels of the EQF

Avots: AIC Latvijas izglītības sistēmas piesaiste Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūrai mūžizglītībai un Eiropas augstākās izglītības telpas kvalifikāciju ietvarstruktūrai. Pašvērtējuma ziņojums, 2011.

2011. gadā ir sākta Eiropas Sociālā fonda aktivitātes „Nozaru kvalifikāciju sistēmas izveide un profesionālās izglītības pārstrukturizācija” īstenošana, lai pilnveidotu profesionālās izglītības saturu, arvien vairāk nodrošinot profesionālās izglītības saistīti ar darba tirgus vajadzībām. Ir sagatavota normatīvā bāze mūžizglītības prasību atzīšanai, 2011. gadā tiek veikti grozījumi PIL (aktuālā redakcija, 2012), kas paredz atzīt prasmes, kuras iegūtas ārpus formālā ceļa (šāda iespēja tiek paredzēta arī vispārējā un augstākajā izglītībā).

Reformu turpinājums. Kā norādīts Brīges komunikē par ciešāku Eiropas sadarbību profesionālās izglītības un apmācības jomā laikposmam no 2011. gada līdz 2020. gadam, profesionālās izglītības attīstības mērķis ir sekmēt iedzīvotāju nodarbinātības iespējas un valstu ekonomisko izaugsmi (Brīges komunikē, 2010). 20. gadsimta otrās desmitgades galvenie uzdevumi ekonomikas jomā ES valstīs un arī pasaulē ir ekonomiskās un finanšu krīzes seku pārvarēšana. Eurostat rādītāji par iedzīvotāju nodarbinātību ES valstīs liecina, ka kopējais bezdarba līmenis ir 9,6%, bet jauniešu bezdarbs veido 20,3%. Eiropā 25–65 gadus vecu iedzīvotāju skaits ar zemu profesionālo kvalifikāciju (vai vispār bez tās) ir sasniedzis 76 miljonus. Šie rādītāji liek izvērtēt profesionālās izglītības saturu un uzlabot to. ES stratēģiskajos plānošanas dokumentos tiek uzsvērta nepieciešamība pēc mūžizglītības, pamatojot to ar sabiedrības novecošanos un iedzīvotāju pensionēšanās vecuma paaugstināšanos nākotnē, arī ar nepieciešamību piedāvāt iedzīvotājiem iespēju pēc formālās izglītības iegūšanas papildināt savas prasmes un apgūt jaunas. Profesionālās izglītības un apmācības jomā ir izstrādāta stratēģija „Eiropa 2020”, kuras mērķi ir

- līdz 2020. gadam samazināt tādu audzēkņu skaitu, kuri mācības pārtraukuši priekšlaikus (jāsamazina zem 10% no kopējā audzēkņu skaita);

- vismaz līdz 40% palielināt to iedzīvotāju skaitu, kuru vecums 30–40 gadi un kuri ir ieguvuši augstāko vai tai pielīdzināmu izglītību;

Izstrādājot profesionālās izglītības saturu, īpaša uzmanība jāpievērš

- profesionālās izglītības pievilcībai (kvalificēti pedagogi, progresīvas mācību metodes, kvalitatīva mācību bāze),
- izglītības pieejamībai (iespējas pilnveidot profesionālās prasmes dažādām vecuma grupām un darbības jomām),
- ikdienējās un neformālās izglītības atzīšanai (iespēja saņemt dokumentālu apliecinājumu prasmēm, kas iegūtas dzīves laikā),
- mobilitātes iespēju uzlabošanai (audzēkņu un pedagogu stažēšanās ārvalstīs, profesionālās izglītības pakāpju savstarpējā salīdzināmība) (Briges komunikē par ciešāku Eiropas sadarbību profesionālās izglītības un apmācības jomā laikposmam no 2011. gada līdz 2020. gadam).

Latvijas Republikas profesionālās izglītības sistēmā profesionālās izglītības satura pilnveidošanā ir jānodrošina arī sistēmas iekšējo normatīvo dokumentu saskaņotība un kompleksa pieeja profesionālās izglītības apguvei.

Secinājumi

Analizējot profesionālās izglītības saturiskās un strukturālās reformas, kas veiktas laikā no 1991. līdz 2011. gadam, var secināt, ka Latvijas profesionālās izglītības sistēmā ir īstenotas nozīmīgas strukturālas reformas, kas sekmējušas profesionālās izglītības sistēmas sakārtošanu, profesionālās izglītības rezultātu salīdzināmību gan valstiskā, gan starptautiskā līmenī. Izmaiņas, kas iestrādātas normatīvajos dokumentos, kuri reglamentē profesionālās izglītības saturu, paredz lielāku darba devēju iesaistīšanos profesionālās izglītības satura veidošanā. Pieņemtie grozījumi normatīvajos dokumentos paredz iespēju atzīt prasmes, kas iegūtas neformālā ceļā. Līdz ar iestāšanos Eiropas Savienībā Latvijas profesionālās izglītības sistēmas stratēģiskās plānošanas dokumentos tiek atspoguļotas arī ES profesionālās izglītības attīstības nostādnes.

Tomēr, neraugoties uz pozitīvi vērtējamiem sasniegumiem profesionālās izglītības sistēmas reformu īstenošanas procesā, jāatzīmē īstenoto reformu nepabeigtība, reformu rezultātu nepietiekama izvērtēšana institucionālā līmenī. Profesionālajā izglītībā kopumā nav atrisinātas tās problēmas, kas tikušas akcentētas pirms 10 un vairāk gadiem – profesionālās izglītības kvalitātes rādītāju uzlabošana, audzēkņu skaita samazināšanās profesionālās izglītības iestādēs, profesionālās izglītības programmu un profesiju standartu satura atbilstība darba tirgus prasībām, mūžizglītības principu iekļaušana profesionālās izglītības saturā.

Pēdējo gadu laikā profesionālās izglītības sistēma saskaras ar jauniem izaicinājumiem – ar demogrāfisko spiedienu un jauniešu skaita samazināšanos. Ja profesionālās izglītības iestādes tāpat kā līdz šim būs orientētas galvenokārt uz tādu programmu īstenošanu, kuras paredzētas 9. un 12. klašu absolventiem, ir sagaidāmas grūtības ar kontingenta komplektāciju un izglītības iestāžu finansējumu.

Autore uzskata, ka minētās problēmas būtu risināmas kompleksi, valstiskā līmenī izstrādājot vienotu profesionālās izglītības attīstības koncepciju, kur galvenais akcents būtu izglītības iespējas mūža garumā. Šādas koncepcijas sekmīgai īstenošanai nepieciešams gan juridisks nodrošinājums (sakārtota normatīvo dokumentu sistēma) un finansiāls atbalsts, gan arī izglītības iestāžu, darba devēju, sociālo partneru, audzēkņu savstarpējā sadarbība. Profesionālās izglītības saturā nepieciešamas reformas, kas akcentē

- mūžizglītības principu integrēšanu profesionālās izglītības programmu saturā,
- profesionālās izglītības satura orientēšanu uz pieaugušajiem kā būtisku profesionālās izglītības mērķauditorijas daļu,
- vidējās profesionālās izglītības līmenī – vispārizglītojošo mācību priekšmetu satura integrāciju profesionālajos mācību priekšmetos,
- darba devēju institūciju, izglītības iestāžu un IZM pakļautības iestāžu sadarbību izglītības satura plānošanas, īstenošanas un rezultātu vērtēšanas un izvērtēšanas procesā.

Profesionālās kvalifikācijas paaugstināšana, iespējas turpināt izglītību pēc vairāku gadu pārtraukuma, pārkvalificēšanās iespēju nodrošināšana bezdarbniekiem – tās ir tendences, kurām būtiski jāmaina gan attiecīgās pakāpes profesionālās izglītības saturs, gan mācību darba organizēšana, metodika. Reformas profesionālās vidējās izglītības un arodizglītības izglītības saturā ir zināms izaicinājums arī izglītības iestāžu pedagogu profesionālajai sagatavotībai; tādā veidā tās netieši skar arī augstākās izglītības (skolotāju izglītības programmu) jomu.

LITERATŪRA

- Akadēmiskās informācijas centrs – Latvijas Nacionālā Observatorija. (2001). *Profesionālā izglītība un darba tirgus Latvijā*. Pieejams: http://www.aic.lv/Obs_2002/pi_dt_lv/employers.htm [skatīts: 28.08.2012.].
- Akadēmiskās informācijas centrs. (1997). *Profesionālā izglītība Latvijā – pašreizējās izmaiņas, problēmas un reformu nepieciešamība. Papildināts Nacionālās observatorijas 1997. gada aprīļa ziņojums Eiropas Izglītības fondam*. Pieejams: http://www.aic.lv/ENIC/lat/ino/prof_1997/default.htm [skatīts: 10.05.2011.].
- Akadēmiskās informācijas centrs. (1998). *Profesionālā izglītība Latvijā. Nacionālās observatorijas 1998. gada ziņojums Eiropas Izglītības fondam*. Pieejams: http://www.aic.lv/ENIC/lat/ino/prof_1998/default.htm [skatīts: 05.08.2011.].
- Akadēmiskās informācijas centrs. (1999). *Profesionālā izglītība Latvijā. Nacionālās observatorijas 1999. gada ziņojums Eiropas izglītības fondam*. Pieejams: http://www.aic.lv/ENIC/lat/ino/prof_1999/default.htm [skatīts: 27.07.2012.].
- Akadēmiskās informācijas centrs. (2011). *Latvijas izglītības sistēmas piesaiste Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūrai mūžizglītībai un Eiropas augstākās izglītības telpas kvalifikāciju ietvarstruktūrai. Pašvērtējuma ziņojums*. Rīga.
- Briges komunikē par ciešāku Eiropas sadarbību profesionālās izglītības un apmācības jomā laikposmam no 2011. gada līdz 2020. gadam. Pieejams: http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/vocational/bruges_lv.pdf [skatīts: 05.08.2012.].

- Centrālās statistikas pārvaldes datubāze. Pieejams: <http://data.csb.gov.lv/DATABASE/Iedzoc/Ikgadējie%20statistikas%20dati/Izglītība%20un%20zinātne/Izglītība%20un%20zinātne.asp> [skatīts: 27.07.2012.].
- Centrālās statistikas pārvaldes datubāze. Pieejams: <http://data.csb.gov.lv/DATABASE/Iedzoc/Ikgad%C4%93jie%20statistikas%20dati/Nodarbin%C4%81t%C4%ABba/Nodarbin%C4%81t%C4%ABba.asp> [skatīts: 27.07.2012.].
- Eiropas Kopienu Oficiālo publikāciju birojs. (2009). *Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūra mūžizglītbai (EKI)*. Luksemburga.
- Izglītības attīstības pamatnostādnes 2007.–2013. gadam*. Pieejams: <http://izm.izm.gov.lv/normative-akti/politikas-planosana/1016.html> [skatīts: 08.10.2012.].
- Izglītības likums, elektroniskā versija*. VSIA „Latvijas Vēstnesis” tiesību aktu vortāls. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=50759> [skatīts: 10.08.2012.].
- Izglītības un zinātnes ministrija. Konceptija „Profesionālās izglītības pievilcības paaugstināšana un sociālo partneru līdzdalība profesionālās izglītības kvalitātes nodrošināšanai”*. (2009). Pieejams: http://izm.izm.gov.lv/upload_file/prof_konsepcija_ar-MK-rik-629.pdf [skatīts: 20.10.2011.].
- Izglītības un zinātnes ministrija. Statistika par profesionālo izglītību*. Pieejams: <http://izm.izm.gov.lv/registri-statistika/statistika-profesionala/4927.htm> [skatīts: 27.08.2012.].
- Lanka, A. & Mūrnieks, E. (2006). Vocational Education and Training in Latvia. The Problems and Solutions. In: *The Transformation of Vocational Education and Training (VET) in the Baltic States – Survey of Reforms and Development*. Springer, 47–68.
- Latvijas Republikas IZM statistikas dati par profesionālo izglītību*. Pieejams: <http://izm.izm.gov.lv/registri-statistika/statistika-profesionala/4926.html> [skatīts: 10.05.2012.].
- Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr. 148 „Profesionālās izglītības centra statusa piešķiršanas un anulēšanas kārtība”*. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=226688> [skatīts: 18.03.2012.].
- Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr. 211 „Noteikumi par valsts profesionālās vidējās izglītības un arodizglītības standartu”*. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=8533> [skatīts: 17.03.2012.].
- Latvijas Republikas Ministru kabineta rīkojums Nr. 557 „Par profesionālās izglītības sistēmas attīstības programmu 2003.–2005. gadam”*. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=78679> [skatīts: 26.11.2011.].
- Malnavas koledžas 2011. gada publiskais pārskats*. Pieejams: http://www.malnova.lv/index.php?option=com_content&task=view&id=445&Itemid=62 [skatīts: 17.03.2012.].
- Profesionālās izglītības attīstības pamatnostādnes, elektroniskā versija*. Pieejams: http://izm.izm.gov.lv/upload_file/Izglitiba/Profesionala_izglitiba/IZMPam_231209_TA4628.pdf [skatīts: 01.08.2011.].
- Profesionālās izglītības likums*. Pamatredakcija no 14.07.1999. līdz 31.08.2001. Pieejams: http://www.likumi.lv/doc.php?id=20244&version_date=14.07.1999 [skatīts: 01.08.2011.].
- Profesionālās izglītības likums*. Aktuālā redakcija 17.05.2012. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=20244> [skatīts: 28.01.2012.].
- Sēja, T. (2008). *Profesionālās izglītības attīstība Latvijas reģionos*. Promocijas darbs. Jelgava: Latvijas Lauksaimniecības universitāte.
- Sloka, B. (2007). *Darba tirgus pētījums. Profesionālās un augstākās izglītības programmu atbilstība darba tirgus prasībām*. Rīga: LU. Pieejams: <http://www.lm.gov.lv/upload/>

darba_tirgus/darba_tirgus/petijumi/ profesionala_augstaka_izglitiba.pdf [skatīts: 12.03.2012.].

Valsts izglītības satura centrs. *2011./2012. mācību gada profesionālās kvalifikācijas eksāmenu rezultātu kopsavilkums*. Pieejams: http://visc.gov.lv/profizglitiba/eksameni/dokumenti/statistika/PKE_rezultati_2012.pdf [skatīts: 08.08.2012.].

Valsts kancelejas politikas plānošanas dokumentu datubāze. *Mūžizglītības politikas pamatnostādnes 2007.–2013. gadam*. Pieejams: <http://polsis.mk.gov.lv/LoadAtt/file50773.doc> [skatīts: 27.07.2011.].

Summary

The base of the performed qualitative research is normative documents regulating the contents of the professional education of the Republic of Latvia, researches and reports on the professional education. In analysis of the course of reforms, quantitative and qualitative changes in levels of the professional secondary education and the vocational education were emphasized and main problems requiring specific attention were outlined. Analysis of lawful acts and normative documents as a research method is used. The author considers that the abovementioned problems shall be solved in complex by developing a united concept of development of the professional education in state level, where the main accent shall be lifelong educational possibilities. Successful realization of the concept requires an arranged legal provision (arranged system of normative documents), financial support as well as expansion of mutual cooperation between all parties involved in the professional education (educational establishments, employers, social partners, students).

Šis darbs izstrādāts ar Eiropas Sociālā fonda atbalstu projektā „Atbalsts doktora studijām Latvijas Universitātē”.

**V. E. Deminga Vispārējās kvalitātes vadības teorija
pedagogu tālākizglītības pārvaldībā**
*The W. E. Deming's Total Quality Management theory
usage for teachers' further education administration*

Līvija Zeiberte

Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmija
Brīvības gatve 333, Rīga, LV-1006
E-pasts: zeiberte@gmail.com

Vispārējās kvalitātes vadības (*Total Quality Management*) teorija 20. gadsimta beigās maina izpratni par kvalitātes būtību: kvalitāte vairs nav augstākais punkts, uz kuru jātiecas, to sāk aplūkot kā dinamisku, attīstībai pakļautu attiecību sistēmu un pārvaldības subjektu. V. E. Deminga cikls *plānot–darīt–vērtēt–pilnveidot* veido ietvarstruktūru ikvienas sistēmas darbības kvalitātes un efektivitātes nodrošināšanai. Balstoties uz zinātniskās literatūras izpēti, rakstā tiek piedāvāts adaptēt V. E. Deminga Vispārējās kvalitātes vadības metodoloģiju pedagogu tālākizglītības pārvaldībai.

Raksturvārdi: pārvaldība, vispārējā kvalitātes vadība, tālākizglītības pārvaldība, Deminga cikls, kvalitātes principi.

Ievads

Uzņēmējdarbības vidē ieinteresētība ražošanas izaugsmes un kvalitātes nodrošināšanas faktoru izpētē un jauninājumu ieviešanā raksturīga jau vairāk nekā gadsimtu, bet izglītības vadībā kvalitātes vadība gūst izpratni un atsaucību tikai 20. gs. otrajā pusē. Pedagogu tālākizglītības pārvaldība ir speciāli organizēta sistēma, kura, pirmkārt, var mērķtiecīgi veicināt pedagogu profesionālās kompetences pilnveidi, lai atbilstoši laika prasībām īstenotu mācību procesu skolā, un, otrkārt, stimulēt pedagogu integrāciju Eiropas izglītības sistēmā, saglabājot savu kultūru un tradīcijas. Pedagogu tālākizglītība, nepārtraukta profesionālā pilnveide ir neatņemamas izglītības sistēmas sastāvdaļa, kur, kā tiek konstatēts pētījumos (Dedze, Krūzmētra & Mikiško, 2004), reformas notiek lēnāk nekā izglītības saturā. Vispusīgas un mērķtiecīgas pārmaiņas pedagogu profesionālajā pilnveidē un tālākizglītības sistēmas izveidē spēj nodrošināt sistēmiska visu procesu vadība.

Pēdējās desmitgadēs pasaulē notikušas kvalitatīvas izmaiņas uzskatos gan par organizāciju darbību, gan darbinieku lomu organizācijā. Vienlaikus ir būtiski mainījušās ieteicamās vadības metodes, akcentējot nepieciešamību maksimāli veicināt radošumu un patstāvību, ļaujot darbiniekiem aktīvi un inovatīvi darboties savu un kopējo organizācijas mērķu sasniegšanā.

Izglītības pārvaldība, kura ir salīdzinoši jauna pārvaldības apakšnozare, balstās uz uzņēmējdarbības pārvaldības teoriju un atsevišķu tās modeļu elementu

izmantošanu. Mūsdienās, mainoties vadības un izglītības paradigmai, ievērojamākie pārvaldības pētnieki, kā E. Karnels, P. Druckers, G. Hamels, C. K. Prahalads un citi, norāda, ka gan valsts pārvaldes, gan citu organizāciju vadībai ir iespējams un nepieciešams pārņemt un adaptēt zināšanas un pieredzi, kas uzkrātas biznesa vadības jomā.

Plašajā pārvaldības teoriju klāstā Vispārējās kvalitātes vadības (VKV) piedāvātā metodoloģija ir ērti adaptējama pedagogu tālākizglītībā, lai pārmaiņu laikā palīdzētu vadīt šos izglītības procesus saskaņā ar izvirzītajiem mērķiem.

Raksta mērķis ir parādīt VKV adaptēšanas aktualitāti Latvijas pedagogu tālākizglītībā.

Metodika

Pētot zinātnisko literatūru, tika analizētas un kritiski izvērtētas iespējas dažādas pārvaldības teorijas lietot izglītības un pedagogu tālākizglītības darba organizācijā. Pētījuma rezultātā tiek parādīts, kā pedagogu tālākizglītības pārvaldībā var adaptēt V. E. Deminga pārvaldības ciklu *plānot–darīt–vērtēt–pilnveidot*.

Rezultāti un diskusija

Izglītības pārvaldības veidošanās un attīstības virzieni. Progresējot ekonomiskajām un sociālajām sistēmām, uz zinātnei balstīta pārvaldība ir kļuvusi par patstāvīgu profesionālās darbības nozari. Mūsdienās pārvaldības ietekme un nozīmīgums ir tik liels, ka D. Naits un H. Vilmots pārvaldību pielīdzina visietekmīgākajām tehnoloģijām, kas pārveido pasauli. Pārvaldība tiek nosaukta par vienu no vērtīgākajām novitātēm pēdējos simt gados (Knights & Willmot, 2007).

20. gs. 90. gados Eiropā sākas jauns izglītības reformu vilnis, kuru lielākoties izraisa ASV izglītības pārvaldības uzplaukums, kuru rada V. E. Deminga Vispārējās kvalitātes vadības koncepcijas popularitāte.

Daudzi izglītības vadības pētnieki, kā R. Katberts, T. Bušs, R. Glaters, L. G. Bolmans, V. K. Hojs, C. G. Miskels un citi, konstatē, ka mūsdienu izglītības pārvaldības aizsākumi balstās uz uzņēmējdarbībā un ražošanā izveidoto vadības modeļu un teoriju atsevišķu fragmentu izmantošanu. Tādēļ var piekrist R. Kusbertam, kurš apgalvo, ka šo daudzveidīgo un no citām nozarēm aizgūto pārvaldības elementu dēļ izglītības pārvaldībai ir eklektisks raksturs (Cuthbert, 1984).

Pasaulē izglītības pārvaldības idejas pirmsākums meklējams jau J. A. Komenka darbos. Anglijā izglītības pārvaldība kā patstāvīga zinātnes disciplīna attīstās kopš 20. gs. 60. gadiem (Bush, 2003). Mūsdienās daudzās valstīs – Austrālijā, Zviedrijā, ASV, Kanādā, Jaunzēlandē un Singapūrā – veiksmīgi darbojas īpašas izglītības vadības un pārvaldības pilnveides valsts programmas. T. Bušs atzīst, ka laba pārvaldība un izglītības vadītāju sagatavošana mūsdienu globalizācijas apstākļos būtiski ietekmē izglītības darba rezultātus (Bush, 2008).

Izglītības pārvaldībai kļūstot arvien patstāvīgākai disciplīnai, tās praktiķi un teorētiķi attīsta arvien jaunus, alternatīvus pārvaldības modeļus, kas balstās uz jauniegūto pieredzi un novērojumiem izglītības sistēmā. 20. gs. 90. gadu vidū notiek ilgstošas zinātniskas diskusijas par attiecībām starp vispārīgo pārvaldības teoriju

un izglītības pārvaldību. Daļa izglītības vadības zinātnieku uzskata, ka izglītības pārvaldībā pietiekoši labi darbojas vispārīgās pārvaldības principi. Tādēļ svarīgi ir apgūt finanšu pārvaldību, cilvēkresursu pārvaldību, sadarbības prasmes ar klientiem un sabiedrību, funkcijas, kas ir svarīgas jebkurā pārvaldības sistēmā. Savukārt R. Gleters atzīmē, ka vispārējās pārvaldības principus ir grūti piemērot izglītībā (Glatter, 1999). Ir vairāki argumenti, kuri norāda uz atšķirīgas pieejas nepieciešamību. Balstoties uz plašiem pētījumiem, T. Bušs formulē atšķirības izglītības pārvaldības organizācijā; īpaša uzmanība jāvelti

- 1) grūtībām izvirzīt mērķus, kā arī precīzi izmērīt to īstenošanu;
- 2) uzņēmējdarbības terminoloģijai, kad bērni vai jaunieši tiek klasificēti kā izglītības iestāžu „klienti” vai „rezultāti”;
- 3) autonomijas līmenim, kas nepieciešams pedagoga darbā;
- 4) pārvaldības darba veicējiem izglītības iestādē, jo viņiem ir maz laika šī darba vadīšanai (Bush, 2008).

Šis pamatojums balstās uz izglītības jomas specifikas izpratni, kurā būtiska nozīme ir sarežģītajai cilvēciskā faktora izvērtēšanai. Pie šīs specifikas pieder arī nepieciešamība apvienot konkrēto profesionālo darbību un vadīšanas funkciju izglītības organizācijā. T. Bušs atzīmē: tā kā izglītības iestādes virsuzdevums ir nodrošināt efektīvu mācīšanu un mācīšanos, tad izglītības pārvaldības darba veicējus traucē nepieciešamība un prasības koncentrēties, pirmkārt, uz specifiskās izglītojošās darbības nodrošināšanu (Bush, 2008). Tātad izglītības jomā ir citi akcenti vadības jautājumu risināšanā – profesionālā darbība saskaņā ar izglītības mērķiem ir prioritāra, salīdzinot ar pārējām pārvaldības funkcijām. Tomēr 21. gadsimtā sabiedrības prasības izglītībai liek mācību procesa vadību skolā skatīt kontekstā – kā sistēmas elementu, kas elastīgi ar pārvaldības palīdzību veido attiecības ar vadošajām organizācijām un sabiedrību kopumā.

R. Katberts bija viens no pirmajiem pētniekiem, kas klasificējis izglītības pārvaldību un izveidojis piecas modeļu grupas: analītiski racionālo, pragmatiski racionālo, politisko, fenomenoloģisko un mijiedarbības modeli. Modeļi veidoti, pamatojoties uz šādiem kritērijiem:

- organizācijas locekļu vienošanās pakāpe par viņu darbības kopējiem mērķiem;
- dažādās domas par veidiem, kā varētu tikt novērtēti kopīgie darbības rezultāti;
- dažādi viedokļi par organizācijas struktūras koncepciju un tās nozīmi (Cuthbert, 1984).

L. G. Bolmens un T. E. Dīls piedāvā četrus modeļus: strukturālo, cilvēkresursu, politisko un simbolisko modeli (Bolman & Deal, 1997). Savukārt T. Bušs, balstoties uz praktiskās pieredzes izpēti Anglijas skolās un izvērtējot nozīmīgākās izglītības vadības un pārvaldības teorijas, konstatē sešus pārvaldības tipus: formālo, koleģiālo, politisko, subjektīvo, nenoteiktības un kultūras modeli (Bush, 2003, 2008).

Laika gaitā izglītības pētījumos, izvērtējot pārvaldības teoriju atbilstību izglītības pārvaldības vajadzībām, par vienu no piemērotākajām tiek atzīta V. E. Deminga izveidotā Vispārējā kvalitātes vadības teorija.

Vispārējā kvalitātes vadība, izglītība un pedagogu tālākizglītība. Pārmaiņas tehnoloģiju attīstībā un globālās ekonomiskās sacensības sākums pasaulē 20. gs. 80. gadu vidū, kad globālajos tirgos notiek cīņa gan par cenu, gan par kvalitāti, rosina arī straujāku pārvaldības attīstību. Zinātniskajā literatūrā kvalitātes jēdzienu skaidro un izprot dažādi. A. V. Feigenbaumam kvalitātes jēdziens ir sinonīms vērtībām, savukārt H. L. Gilmoream kvalitāte ir atbilstība noteikumiem, bet P. Krosbijs kvalitāti saprot kā „kļūdu neesamību”. Vispārējā kvalitātes vadība kā jaunas sistēmiskas pieejas (kvalitātes izpratnē un attīstības vadīšanā) izveidošanās ir jauns pavērsiens pārvaldības vēsturē.

Vispārējās kvalitātes vadības autors V. E. Demings (*W. E. Deming*, 1900–1993) ir Jēlas Universitātes matemātikas doktors, kas savu vietu ekonomikas vēsturē nostiprinājis ar sniegto palīdzību Japānas ekonomiskās izaugsmes veicināšanā, kad 20. gs. 50. gados Japānas valdība izstrādā jaunu valsts ekonomiskās un sociālās attīstības stratēģiju, lai atjaunotu un laikmetīgi attīstītu Otrajā pasaules karā smagi cietušo valsts ekonomiku. Vispārējās kvalitātes vadību veido V. E. Deminga 14 principi, J. Jurana triloģija, P. Krosbija 14 soļi un K. Išikavas 6 principi. Neviens no VKV autoriem nav sniedzis precīzu tās definīciju. To paveic vadībinātnes pētnieki, kuri VKV teoriju nosauc par holistisku pārvaldības filozofiju, kuras mērķis ir organizācijas visu funkciju tālejoša pilnveide, lai patērētājs saņemtu pakalpojumus un preces, kas atbilstu viņa vajadzībām un prasībām (Demirbag & Tatoglu, 2006).

20. gs. 80. gados VKV metodoloģija augstu tiek novērtēta visā pasaulē, un gūst arī ASV valdības un profesionālo organizāciju atbalstu, un ievērojami sekmē valsts saimnieciskās darbības attīstību un izaugsmi. Jauno kvalitātes pārvaldības principu pieņemšana no maina standartu ievērošanu kā galveno produkta kvalitātes kontroles mehānismu, kad pārbaudītāju un inspektoru galvenais uzdevums bija brāķa atklāšana ražošanas beigu posmā (Zimmerman, 2004). R. Lundkvists atzīmē, ka VKV veido

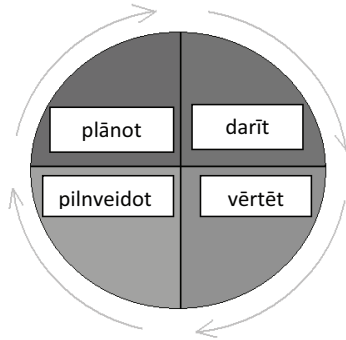
- VKV filozofija, kura formulēta Deminga 14 kvalitātes principos;
- organizācijas kultūra – gan pašreizējā, gan vēlamā pēc VKP ieviešanas;
- īstenošanas stratēģija – kā tiek īstenota filozofija, tai skaitā, arī šķēršļu identificēšana (Lundquist, 1995).

V. E. Demings uzskata, ka arī valsts sektors un pakalpojumu nozares var lietot pārvaldības metodes, lai analizētu un novērtētu galaproduktu (Deming, 1994).

Attīstības principi tiek īstenoti Visaptverošās kvalitātes vadības ciklā tā sauktajā Deminga aplī, kad vienotā sistēmā tiek iekļauta plānošana, īstenošana, izvērtēšana un pilnveide nākamajā ciklā (attēls).

Jaunas ekonomikas struktūras veidošanai (bet ne vecās pārveidošanai) V. E. Demings izvirza 14 principus, kurus izglītības pētnieki nosauc par VKV filozofiju. Tos, viņaprāt, var lietot un attiecināt uz jebkuru ražošanas vai pakalpojumu nozari, lielu vai mazu organizāciju.

V. E. Deminga teorijā svarīga ir ideja, ka pašiem jāmācās vadīt pārmaiņas, nevis cīnīties ar tām. Proti, pašiem jāmācās **sagatavot un radīt pārmaiņas**, kas ir ikvienas attīstības pamatā. V. E. Demings mūsdienīgi akcentē, ka inovācijas ir jebkuras organizācijas, iestādes vai ražošanas attīstības un nākotnes pamats. Jebkurā nozarē pārvaldības uzdevums ir nepārtraukti veidot un pilnveidot organizācijas sistēmu.



Attēls. Deminga aplis (Deming, 1994)

Deming's cycle – plan-do-check-act (PDCA) (Deming, 1994)

Apkopojot pētīto, var secināt, ka V. E. Deminga metodoloģija ir piemērojama arī pedagogu tālākizglītības pārvaldībā. Pārvaldības posmus kā atsevišķas vienības iespējams raksturot teorētiski (tabula).

Tabula

Pedagogu tālākizglītības pārvaldības cikla posmi
Teachers' in-service training administration cycle

Pārvaldības cikla posms	Darbību raksturojums
Plānošana (plānot)	Konteksta novērtēšana: noskaidrot novitātes, prioritātes, aktualitātes, vajadzības. Resursu un situācijas apzināšana. Komandas sagatavošana. Organizācijas procesa, resursu, programmas izstrādes gaitas un satura plānošana. Informācijas tīkla izveidošana lektoriem, dalībniekiem, organizatoriem
Īstenošana (darīt)	Iesaistīto pušu darbības koordinēšana. Informācijas aprites nodrošināšana. Laika grafiku saskaņošana. Telpu un nepieciešamo tehnoloģiju un citu mācību resursu nodrošināšana. Plānotajai programmai atbilstošu lekciju, nodarbību organizēšana. Labvēlīgas komunikācijas un mikroklimata veidošana. Izdales materiāla un apliecību sagatavošana un izsniegšana
Izvērtēšana (vērtēt)	Metodisks profesionālās pilnveides vajadzību izpēti un analīzes nodrošināšana. Plānošanas un īstenošanas procesu, darba organizācijas un koordinācijas, informācijas aprites, lektoru darba, sadarbības izvērtēšana. Pašvērtēšana. Anketēšana. Atskaites rakstīšana
Pilnveidošana (pilnveidot)	SVID analīze. Komandas dalībnieku atsevišķā un kopējā darba izvērtēšana. Nākamā cikla vizijas veidošana

Darbībā un pedagogu profesionālās pilnveides procesā šos posmus grūti nodalīt, jo plānošana, īstenošana, izvērtēšana un pilnveide caurvijas un atrodas ciešā mijiedarbībā.

Secinājumi

Izglītības pārvaldība ir jauna disciplīna, kuras izveidē tiek eklektiski izmantoti dažādu pārvaldības teoriju un modeļu elementi. Kvalitāte, kas gadsimta garumā ir ekonomikas attīstības virzītājspēks, 21. gs. kļūst arī par izglītības sistēmu attīstības

orientieri un veicinātāju. Pārvaldība kā procesu vadības organizācija ir vienlīdz nozīmīga visu nozaru kvalitatīvas darbības nodrošināšanā. Lai izglītības jomā piemērotu pārvaldības principus, nepieciešams ievērot izglītības jomas specifiku. Universāli darbojas V. E. Deminga Vispārējās kvalitātes vadības kvalitātes principi un Deminga aplis, kas ļauj šo sistēmu piemērot pedagogu tālākizglītības satura pārvaldības sistēmas darbības nodrošināšanā.

LITERATŪRA

- Bolman, L. G. & Deal, T. E. (1997). *Reframing organizations: Artistry, Choice and Leadership*. CA: Jossey-Bass.
- Bush, T. (2003). *Theories of educational management*. London: Sage.
- Bush, T. (2008). *Theories of Educational Leadership and management*. London: Sage.
- Cuthbert, R. (1984). *The Management process*. Buckingham: Open University Press.
- Dedze, I., Krūzmētra, M. & Mikiško, I. (2004). *Savlaicīgu pamatizglītības apguvi traucējošo faktoru kopums*. Pieejams: <http://www.providus.lv/public/26508.html> [skatīts: 20.04.2009.].
- Deming, W. E. (1994). *Out of the crisis*. Cambridge University Press.
- Demirbag, M. & Tatoglu, E. (2006). An analysis of the relationship between TQM implementation and Organizational Performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 17, 322–334.
- Drucker, P. F. (2000). *Management Challenges for the 21st Century*. Oxford: Butterworth Heinemann.
- Glatter, R. (1999). From struggling to juggling: towards a redefinition of the field of educational leadership and management. *Educational Management and Administration*, 27 (3), 253–266.
- Knights, D. & Willmont, H. (2007). *Introducing organizational management*. London: Thomson Learning.
- Lundquist, R. (1995). *Quality Related Costs in Higher Education – A Tool for Improvements? Research Report Division of Quality Technology & Statistics*. Lulea University.
- Prahalad, C. K. & Hamel, G. (1990). The core competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, 79–91.
- Zimmerman, B. (2004). *Managerial Economics and Organization Architecture*. New York: McGraw Hill.

Summary

The challenges of modern society undoubtedly require a new paradigm and new educational policy decisions for teachers' further education management. At the end of the 20th century quality has become a dynamic system, course of development and subject of the management. Total Quality Management is a methodology for development of system of organization and quality assurance, according to principally new conception of quality. Deming's 14 points of quality offers a general summary and interpretation of the most essential functions of management in the development of any organization or enterprise's quality of operation.

The aim of the paper is to show that the W. E. Deming's Total Quality Management theory, its „Deming's cycle” (plan-do-check-act) structures the fundamental directions of an organization's operation and may be applied to the development of management structure of a specific field, including further education system of teachers' in Latvia.

LATVIJAS UNIVERSITĀTES RAKSTI
792. sējums, IZGLĪTĪBAS VADĪBA, 2013

Izdevējs: LU Akadēmiskais apgāds
Baznīcas ielā 5, Rīgā, LV-1010
Tālrunis: 67034535

Iespiests SIA "Latgales druka"
Baznīcas ielā 28, Rēzeknē, LV-4601
Tālrunis/fakss: 64625938