

DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE
SOCIĀLO ZINĀTŅU FAKULTĀTE
HUMANITĀRO UN SOCIĀLO ZINĀTŅU INSTITŪTS

DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES
SOCIĀLO ZINĀTŅU FAKULTĀTES
STARPTAUTISKO ZINĀTNISKO KONFERENČU
RAKSTU KRĀJUMS

Starptautiskās zinātniskās konferences
“*Sociālās zinātnes reģionālajai attīstībai 2014*”
materiāli
(2014. gada 17.–18. oktobris)

III DAĻA. EKONOMIKAS AKTUALITĀTES



PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL
SCIENTIFIC CONFERENCES OF
FACULTY OF SOCIAL SCIENCES OF
DAUGAVPILS UNIVERSITY

The materials of the International Scientific Conference
“*Social Sciences for Regional Development 2014*”
(17th–18th October, 2014)

PART III. ISSUES OF ECONOMICS

~ DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES
AKADĒMISKAIS APGĀDS “SAULE” ~

2015

Apstiprināts DU Humanitāro un sociālo zinātņu institūta Zinātniskās padomes sēdē 2015. gada 14. septembrī, protokols Nr. 7.

Meņšikovs V. (zin. red.) *Daugavpils Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes starptautisko zinātnisko konferenču rakstu krājums. Starptautiskās zinātniskās konferences "Sociālās zinātnes reģionālajai attīstībai 2014" materiāli. III daļa. Ekonomikas aktualitātes*. Daugavpils: Daugavpils Universitātes Akadēmiskais apgāds "Saulē", 2015. 190 lpp.

Rakstu krājuma redakcijas kolēģija:

Prof., Dr. sc. soc. **V. Meņšikovs** (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskais redaktors
Vadošā pētniece Dr. oec. **O. Lavriņenko** (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietniece (ekonomika)
Doc., Dr. paed. **I. Ostrovska** (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietniece (socioloģija)
Prof., Dr. hab. paed., Dr. hab. psych. **A. Vorobjovs** (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietnieks (sociālā psiholoģija)
Asoc. prof., Dr. iur. **J. Teivāns-Treinovskis** (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietnieks (tiesību zinātne)
Doc., Dr. oec. **L. Aleksejeva** (Daugavpils Universitāte, Latvija)
Prof., Dr. hab. oec. **V. Kosiedovskis** (Nikolaja Kopernika Universitāte Toruņā, Polija)
Prof., Dr. hab. sc. soc. **A. Matulionis** (Lietuvas Sociālo Pētījumu centrs, Lietuva)
Pētniece, Dr. psych. **M. Ņesterova** (Daugavpils Universitāte, Latvija)
Prof., Dr. sc. soc. **M.J. Schouten** (Koviljas Universitāte, Portugāle)
Dr. iur. **M. Potapovs** (Novosibirskas Valsts Tehniskā Universitāte, Krievija)
Prof., Dr. oec. **J. Vankeviča** (Vitebskas Valsts Tehnoloģiskā Universitāte, Baltkrievija)
Prof. Dr. iur. **V. Zahars** (Daugavpils Universitāte, Latvija)

Recenzenti:

Vadošā pētniece Dr. oec. **O. Lavriņenko** (Daugavpils Universitāte, Latvija)
Pētniece, Dr. oec. **O. Ruža** (Daugavpils Universitāte, Latvija)
Doc., Dr. oec. **L. Aleksejeva** (Daugavpils Universitāte, Latvija)

Rakstu krājumā iekļauti Daugavpils Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes starptautiskās zinātniskās konferences (2014. gada 17.–18. oktobris) materiāli: augstskolas zinātnieku, doktorantu, kā arī citu Latvijas un ārzemju sadarbības augstskolu zinātniskie raksti ekonomikas nozarē.

Par rakstos atspoguļotajiem faktiem, viedokļiem un terminoloģiju atbild rakstu autori.

Ir iekļauts datu bāzē: / Included in the databases: / Включён в базу данных:
Electronic Journals Library of University of Regensburg.

ISSN 2255-8853

ISBN 978-9984-14-736-9

© Daugavpils Universitāte, 2015

SATURS

<i>Ieva Brence</i> (Latvija) Nepilna laika nodarbinātība un tās piemērošanas iespējas Latgales reģionā	5
<i>Igors Baisickis</i> (Latvija) Eiropas Savienības reģionu nuts-1,2,3 iekšzemes kopprodukta disproporciju novērtējums	16
<i>Ņina Borščenko</i> (Latvija) Kreditēšanas attīstības tendences Latvijā	26
<i>Viktorija Grustāne</i> (Latvija) SIA "I.G" saimnieciskās darbības analīze un vadības paņēmieni	40
<i>Ieva Čēcis, Solvita Kozlovska</i> (Latvija) SIA "Biolitec" darbības analīze un attīstības iespējas konkurētspējas apstākļos	50
<i>Aleksejs Hilkevics</i> (Latvija) Adaptation of Technology Readiness Level Assessment Method for Business Environment	58
<i>Aleksejs Hotuļevs</i> (Latvija) Sabiedrisko investīciju ietekme uz reģionālo konverģenci	67
<i>Aļona Klodāne</i> (Latvija) Uzņēmuma finanšu krīzes diagnostikas jēdziena skaidrojums	74
<i>Oksana Kuļcova</i> (Latvija) Analītiskā darba pilnveidošanas principi komerciālo mācību centru finanšu vadības sistēmā	81
<i>Aija Luriņa</i> (Latvija) Kompetenču pieeja grāmatvedības speciālistu novērtēšanā	90
<i>Aivars Plotka, Elita Jermolajeva</i> (Latvija) Pašvaldību ekonomiskā nozīme Latvijas tautsaimniecības attīstības veicināšanā	104
<i>Rets Renemanis, Ļubova Renemane, Andrejs Limanskis</i> (Latvija) Ekonomiskie zaudējumi no onkoloģiskām slimībām: Eiropa <i>versus</i> Latvija	113
<i>Jevgeņijs Sergejevs</i> (Latvija) Aktīvu aprites koeficienta normatīvi Latvijā	125
<i>Didzis Stavausis</i> (Latvija) State Funded Pension Scheme as an Instrument to Facilitate the Development of the Local Economy in Latvia	133

<i>Daiga Zalva</i> (Latvija)	
Nodokļu kontrole Latvijā kā fizisko personu nodokļu nomaksu stimulējošs faktors	141
<i>Juozas Vijeikis</i> (Lietuva)	
Innovation and Cooperation Problems of Small and Medium-sized Businesses	151
<i>Сергей Игнатьев, Б. Хейманис, А. Смирнов</i> (Latvija)	
Применение инструментов маркетинга образовательных услуг на региональном уровне	158
<i>Андрей Крылов</i> (Россия)	
Роль корпоративной социальной ответственности при слияниях и поглощениях банков	168
<i>Мурман Кварацхелия</i> (Грузия)	
Региональные проблемы миграционных процессов в Грузии	174
Ziņas par autoriem	183

NEPILNA LAIKA NODARBINĀTĪBA UN TĀS PIEMĒROŠANAS IESPĒJAS LATGALES REĢIONĀ

Raksta mērķis ir izpētīt nepilna laika nodarbinātību ES valstīs un izstrādāt risinājumus tās piemērošanai Latgales reģionā. Mērķa sasniegšanai izvirzīti šādi uzdevumi: zinātnisko rakstu analīze, politikas plānošanas dokumentu un normatīvo aktu analīze, statistikas datu analīze un risinājumu izstrādāšana nepilna laika nodarbinātības modeļa piemērošanai Latgales reģionā. Izstrādātie priekšlikumi nepilna laika nodarbinātības piemērošanai var tikt izmantoti ne tikai Latgales reģionā, bet arī citos reģionos.

Pētījuma problēma saistīta ar nepieciešamību izskatīt iespējas bezdarba samazināšanai Latgales reģionā, kā arī ņemot vērā pastāvošo darba samaksu – darbinieku apmierinātības ar darbu paaugstināšanai.

Pētījuma novitāte: nepilna laika nodarbinātības jautājumus ir pētījuši daudzi zinātnieki, tomēr nav skatīti jautājumi saistībā ar nepilna laika nodarbinātības piemērošanas iespējām Latgales reģionā.

Galvenie secinājumi: lai gan nepilna laika nodarbinātība ir izplatīta daudzās valstīs (Nīderlande, Zviedrija, Īrija), tajā skaitā ar mērķi samazināt pastāvošā bezdarba līmeni, Latvijā un jo īpaši Latgales reģionā tās izplatība nav būtiski problēmātiska, ņemot vērā salīdzinoši zemo atalgojuma līmeni reģionā. Tajā pašā laikā, ņemot vērā, ka līdz ar darba laika samazināšanu palielinās darbaspēka produktivitāte, pastāv iespēja kompensēt darbiniekiem salīdzinoši mazo atalgojuma līmeni, samazinot darba laiku.

Atslēgas vārdi: nepilna laika nodarbinātība, darba samaksa, darbaspēka produktivitāte.

Ievads

Latvijā jau daudzus gadus aktuāli ir jautājumi par augsta bezdarba rādītājiem Latgales reģionā (CSP, 2013). Lai arī pēdējos gados situācija ir nedaudz uzlabojusies, bezdarba līmenis joprojām ir augsts, savukārt strādājošo darba samaksa zema. Līdzīga situācija bija vērojama, piemēram, 1980-to gadu beigās Nīderlandē.

1984. g. bezdarba līmenis Nīderlandē bija sasniedzis 14% (800 000 iedzīvotāju) atzīmi, turklāt gandrīz līdzvērtīgs skaitlis iedzīvotāju bija spiesti pamest savas darbavietas priekšlaicīgi pensionējoties vai arī tādēļ, ka saņēma invaliditātes pabalstus. Tādējādi faktiski var uzskatīt, ka bez darba Nīderlandē bija 27% strādājošo (Visser, Hemerijck 1997).

Pēc 10 gadiem Nīderlande atkārtoti izpelnījās starptautisko atzinību, definējot jaunu terminu “Nīderlandes brīnums”, kas raksturoja šīs valsts ekonomisko attīstību. Galvenā Nīderlandes iezīme bija liels iedzīvotāju (gan sieviešu, gan arī vīriešu) skaits, kuri nodarbināti nepilnā laikā, ilgtspējīga politika salīdzinoši liela vidusslāņa izveidošanā, veiksmīgā ES konverģences kritēriju ievērošana, sociālās nevienlīdzības nepastāvēšana, kā arī vienprātība sociālo reformu pieņemšanā. 1997. g. Nīderlandē bezdarba līmenis bija zemāks nekā vidēji ES – nedaudz vairāk par 6% (Visser, Hemerijck 1997).

Nemot vērā augstākminēto, rakstam izvirzīts mērķis – izpētīt nepilna laika nodarbinātību ES valstīs un izstrādāt risinājumus tās piemērošanai Latgales reģionā.

Nepilna laika nodarbinātības analīzes veikšanai ir izmantoti (Bevelander, Groeneveld, 2007, Bosch, Deelen, 2008, Clinebell, Clinebell, 2007, Buddelmeyer, Mourre, Ward, 2008, Dekker, 2008, Drew, 1984, Estevez-Abe, Iversen un Soskice, 2001, Euvals, Hoggerbruge, 2004, Nelen, de Grip, 2009, Olivier, 2008, Visser, 2008, Wielers, 2009), kā arī vairāku citu pētnieku sagatavotie materiāli.

Rakstā ietverti zinātniskie raksti par 2011. – 2013. gada periodu.

Nepilna laika nodarbinātība – teorētiskie aspekti

Eiropas Padomes Direktīvas 97/81/EK par nepilnu darba laiku 3. klauzulas 1. punktā sniegtā nepilna darba laika ņēmēja definīcija. Tā nosaka, ka jēdziens attiecināms uz darbinieku, kura parastais darba laiks nedēļā vai vidēji kādā laikposmā, kas nepārsniedz vienu gadu, ir mazāks par salīdzināmā pilna darba laika darbinieka parasto darba laiku (Saskaņā ar Direktīvu 97/81/EK par UNICE (Eiropas profesionālo un darba devēju apvienību savienība), CEEP (Uzņēmumu ar valsts kapitāla daļu Eiropas centrs) un EAK (Eiropas Arodbiedrību konfederācija) noslēgto pamatno-līgumu par nepilnu darba laiku.) Direktīva Latvijā ir spēkā no 2004. gada 1. maija. Tādējādi Darba likuma 134. panta 1. daļā ietvertais formulējums “normālais darba laiks” ir tulkojams kopsakarā ar šīs direktīvas skaidrojumu.

Saskaņā ar LR Centrālās statistikas pārvaldes, kā arī Eiropas Komisijas Statistikas biroja (EUROSTAT) definīciju par nepilnā laikā nodarbinātām uzskatāmas personas, kuras pieņemtas darbā (darba ņēmēji) uz nepilnu darba laiku vai parasti strādā mazāk par 40 stundām nedēļā,

izņemot tās personas, kuras pašas sevi uzskata par pieņemtām uz pilnu darba laiku, neatkarīgi no nostrādāto stundu skaita (CSP, 15.12.2013).

Kopumā šāds definējums nozīmē, ka par nepilnā laikā nodarbinātajiem tiek uzskatīti gan strādājošie, kuri nodarbināti vienu stundu, gan tādi, kuru darba laiks ir 39 stundas nedēļā, ja vien pēdējie paši sevi neuzskata par pilnā laikā nodarbinātajiem.

Nepilna laika darbavietu piedāvātās iespējās, kā arī trūkumus var analizēt, atsevišķi nodalot individuālās (darba devējs, darba ņēmējs) un atsevišķi – sabiedrības intereses.

Darba devēji izvēlas iespējas noteikt nepilnu darba laiku, ar mērķi saglabāt strādājošos laikā, kad uzņēmuma ienākumi nav augsti. Turklāt, optimāli organizējot nepilna laika darbu, var nodrošināt, ka strādājošie nesamazina darba ražīgumu, bet īsākā laika posmā paveic vairāk.

Saskaņā ar *Microsoft. America Online* un *Salary.com* ASV, strādājošie vidēji darbā pavada 45 stundas nedēļā, tomēr uzskata, ka 16 no šīm stundām ir “neproduktīvas”, turklāt darbinieki lielākoties strādā tikai trīs dienas nedēļā, zaudējot atlikušās divas. Bez tam secināts, ka pilnā laikā nodarbināts vidusmēra darbinieks nesāk strādāt agrāk par 11.00, turklāt pārstāj to darīt aptuveni 15.30. (*Microsoft. America Online, Salary.com*, 2010).

Bez tam – statistikas dati liecina, ka darba ražīgums ir augsts valstīs, kurās ir liels nepilna darba laika īpatsvars, piemēram, Nīderlandē (EURO-STAT, 19.12.2013). Līdz ar to nepilna laika darbavietu radīšana kopumā neveicina darba ražīguma samazināšanos.

Nepilna laika darbavietu radīšana var radīt iespējas piesaistīt darba ņēmējus, kuri noteiktu iemeslu dēļ nespēj strādāt pilnā laikā (studenti, cilvēki, kuriem ar noteiktu slimību, vecāki ar maziem bērniem, un tml.). Tā kā darba devējam ir interese piesaistīt atbilstošākos cilvēkus par atbilstošāko cenu, iespēju robežās jāņem vērā katra darbinieka individuālās prasības un attieksme pret nepilna laika darbu.

Tomēr zināma izmaksu daļa nepilnā laikā nodarbinātajiem ir līdzvērtīga pilnā laikā nodarbinātajiem strādājošajiem (piemēram, darbinieku atlases un apmācību izmaksas, kā arī administratīvās izmaksas). Nereti nepilnā laikā nodarbinātajiem ir vajadzīga arī lielāka pārraudzība, ņemot vērā viņu salīdzinoši mazo iesaisti uzņēmuma darbībā.

Nepilna laika darbavietu izveidošana sniedz noteiktas priekšrocības arī darba ņēmējiem – saglabāt darbavietu un līdz ar to arī ienākumus, nezaudēt kvalifikāciju un iegūt vairāk brīva laika.

Nepilna laika nodarbinātības kontekstā var izdalīt dažādus nepilna laika nodarbinātības veidus:

- Pastāvīgs vai pagaidu darbs,
- Darbs gada garumā vai sezonas darbs,
- Galvenais darbs vai papildus darbs,
- Brīvprātīgi vai piespiedu kārtā.

Nepilna laika darbs var tikt organizēts gan nepilnas darba dienas ietvaros (piemēram, darba ņēmējs strādā tikai četras stundas, taču piecas dienas nedēļā) vai arī nepilnas darba nedēļas ietvaros (piemēram, darba ņēmējs strādā trīs pilnas darba dienas). Nepilna laika darba vietu radīšana ir atkarīga no nozares, uzņēmuma specifikas, tā sadarbības partneriem un klientiem, kā arī citiem būtiskiem faktoriem, tomēr, ņemot vērā cilvēka darbaspēju likni, kā arī citus aspektus, efektīvāka ir darba dienu skaita samazināšana, nevis isākas darba dienas radīšana.

Nepilna laika nodarbinātība nereti tiek saistīta ar dažādiem negatīviem aspektiem.

Drūvs (*Drew*) norādījis, ka nosacījumu piemērošana (piemēram, strādājot mājās vai strādājot mazāku stundu skaitu) nav savienojama ar iespējām ieņemt augstākos vadības amatus (*Drew 1984*).

Lai arī nepilna laika nodarbinātība ir saistāma ar zināmiem trūkumiem, vairākās valstīs (Nīderlande, Īrija) tās piemērošana tika izvirzīta kā būtisks nosacījums augsta bezdarba līmeņa samazināšanai. Līdz ar to, ņemot vērā situāciju Latgalē, raksta nākamajā nodaļā tiek izskatītas iespējas nepilna laika nodarbinātības piemērošanai šajā reģionā.

Nepilna laika nodarbinātības piemērošanas iespējas Latgales reģionā

Latgales reģions izsenis ir bijis saistīts ar salīdzinoši augstu darba meklētāju īpatsvaru, kas 2013. gadā pārsniedza 12% robežu. (*CSP, 2013*).

Vairāk detalizēta informācija atspoguļota 1. tabulā.

1. tabula

**Iedzīvotāji pēc ekonomiskās aktivitātes Latvijas reģionos,
2011. – 2013. gg.**

		Skaitis (tūkst.)			%		
		2011	2012	2013	2011	2012	2013
Latvija	IEDZĪVOTĀJU SKAITS	1382,1	1352,2	1332,5	100	100	100
	Ekonomiski aktīvie iedzīvotāji	1006,7	1006,2	985,9	72,8	74,4	74
	.. nodarbinātie iedzīvotāji	840,6	851,8	866,5	60,8	63	65
	.. darba meklētāji	166,2	154,4	119,4	12	11,4	9
	Ekonomiski neaktīvi iedzīvotāji	375,4	346	346,6	27,2	25,6	26
Latgales reģions	IEDZĪVOTĀJU SKAITS	204,6	201	197,6	100	100	100
	Ekonomiski aktīvie iedzīvotāji	139,5	141,9	137,6	68,2	70,6	69,6
	.. nodarbinātie iedzīvotāji	113	112,2	113,8	55,2	55,8	57,6
	.. darba meklētāji	26,5	29,7	23,8	13	14,8	12,1
	Ekonomiski neaktīvi iedzīvotāji	65,1	59	60	31,8	29,4	30,4

Avots: CSP, 2013.

Ņemot vērā pastāvošo situāciju un ārvalstu pieredzi, kā viens no iespējamiem risinājumiem var tikt izskatīts nepilna laika nodarbinātības paaugstināšana Latgales reģionā.

Kopumā nepilnā laikā nodarbināto skaits Latvijā nav augsts (8%), ja salīdzina ar ES vidējiem rādītājiem un vairākām ES dalībvalstīm, jo īpaši ES-15 valstu grupu. Vairāk detalizēta informācija norādīta 2. tabulā.

2. tabula

Nepilna laika nodarbinātība ES dalībvalstīs, 2011. – 2013. gg.

Valsts/ gads	2011	2012	2013
1	2	3	4
ES-28	19,5	19,9	20,3
Beļģija	25,1	25,1	24,7
Dānija	25,9	25,7	25,4

1	2	3	4
Vācija	26,6	26,7	27,3
Igaunija	10,8	10,5	10,2
Īrija	23,6	24	24,1
Grieķija	6,8	7,7	8,4
Spānija	13,6	14,5	15,8
Francija	17,9	18	18,4
Itālija	15,5	17,1	17,9
Latvija	9,2	9,4	8,1
Lietuva	8,9	9,5	9
Luksemburga	18,4	19	19,2
Nīderlande	49,1	49,8	50,8
Austrija	25,2	25,7	26,6

Avots: CSP, 2013.

Saskaņā ar statistikas datiem nepilna laika nodarbinātības rādītāji ES-15 valstīs kopumā ir daudz augstāki nekā ES jaunajās dalībvalstīs (Bulgārijā – 2,7%, Ungārijā – 6,7%, Slovākijā – 4,8% un Polijā – 7,8%). Attiecīgi jaunajās ES dalībvalstīs joprojām pastāv iespējas nepilna laika nodarbinātības paaugstināšanai.

Tajā pašā laikā, izvērtējot nepilna laika nodarbinātības iemeslus Latvijā, varam secināt, ka 2013. gadā 38% Latvijā nepilnā laikā nodarbināto strādājošo nevarēja atrast darbu uz pilnu laiku, visticamāk, ņemot vērā nepieciešamību vēlmi un vajadzību pēc lielākiem ienākumiem. Detalizēts uzskaitījums par iemesliem nepilna laika nodarbinātībai Latvijā atspoguļots 3. tabulā.

3. tabula

Iemesli nepilna laika nodarbinātībai Latvijā, 2012. – 2013. gg.

1	Skaitis (tūkst.)		% pret pilnā laika nodarbināto skaitu	
	2012	2013	2012	2013
1	2	3	4	5
Nepilnu laiku	82,2	72,1	9,4	8,1
mācījās, atradās apmācībās vai mācību praksē	7	6,4	8,5	8,9
paša slimība, darbnespēja	2,6	2,3	3,1	3,1
nevarēja atrast darbu ar pilnu darba laiku	33,8	27,4	41,1	38

	1	2	3	4	5
negribēja darbu ar pilnu darba laiku		11,6	15,4	14,2	21,3
pieskatīja savu/-s bērnu/-s		1,6	1,7	1,9	2,4
citu personisku vai ģimenes apstākļu dēļ		9,5	9,8	11,6	13,6
ekonomisku iemeslu dēļ		8,8	5,1	10,7	7,1
citi iemesli		7,3	4,1	8,9	5,6

Avots: CSP, 2013.

Latvijas normatīvie akti kopumā paredz, ka nepilnā laikā nodarbinātajiem piemērojami tie paši nosacījumi, kas pilnā laikā nodarbinātajiem:

Saskaņā ar Darba likuma 134. pantu (3) uz darbinieku, kas nodarbināts nepilnu darba laiku, attiecināmi tie paši noteikumi, kā uz darbinieku, kas nodarbināts pilnu laiku (Darba likums). Darba likuma 134. pants (1) nosaka, ka Darba līgumā darba devējs un darbinieks var vienoties par nepilna darba laika noteikšanu, kas īsāks par normālo dienas vai nedēļas darba laiku, 134. pants (5) arī nosaka, ka Darba devējs pēc darbinieka pieprasījuma pārceļ viņu no normālā darba laika uz nepilnu darba laiku vai otrādi, ja uzņēmumā pastāv šāda iespēja (Darba likums).

Darba kvalifikācijas paaugstināšana tiek atrunāta Darba likuma 96. pantā, kas nosaka, ka Darbiniekam, kurš, pārtraucot darbu, nosūtīts uz profesionālo apmācību vai paaugstināt kvalifikāciju, saglabā darba vietu. Izdevumus, kas saistīti ar profesionālo apmācību vai kvalifikācijas paaugstināšanu, sedz darba devējs (Darba likums).

Tajā pašā laikā, ņemot vērā zinātnisko publikāciju analīzi, kā arī esošās tendences nepilna laika nodarbinātības jomā Latvijā, varam secināt, ka strādājošie ne vienmēr vēlas tikt nodarbināti nepilna laika darbā, savukārt darba devējiem trūkst pieredzes nepilna laika nodarbinātības piemērošanai.

Lai izvairītos no augstāknorādītās situācijas, tiek piedāvāti apkopojums par nepilnā laikā nodarbināto vadības aspektiem, kas jāņem vērā gan piemērojot nepilna laika nodarbinātību Latgales reģionā, gan citur.

Nepilna laika nodarbināto vadības aspekti

FAKTORI, KAS JĀŅEM VĒRĀ NEPILNA LAIKA NODARBINĀTO VADĪBĀ	
<ul style="list-style-type: none"> • Vienīgais darbs/ papildus darbs – atšķirības saistībā ar personas vēlmi pieņemt nepilna laika darbu lielā mērā var būt saistītas ar minētajiem kritērijiem. Gadījumā, ja indivīds ir nodarbināts vēl kādā darba vietā, viņš/a var būt apmierināts ar piemēroto darba laiku, tajā pašā laikā nestrādāt ar maksimālo atdevi. • Apmierināts ar darba stundu skaitu/ vēlas strādāt vairāk – darbinieki pārsvarā gadījumu vēlas strādāt garākas darba stundas, lai saņemtu papildus darba algu. Ņemot vērā ļoti mazo cilvēku skaitu, kuri ir pilnībā apmierināti ar savu darba algu, lēmumu par darbinieka iespējām strādāt garākas stundas vadītājam jāpieņem, balstoties uz organizācijas iespējām, kā arī konkrētā darbinieka spējām, atrodot pareizo balansu starp darba stundām, darba ražīgumu un darba algu. • Meklē papildus darbu/ meklē citu darbu – darbinieku mobilitāte uz uzņēmumiem/ iestādēm, kuras piedāvā labākus apstākļus un darba algu ir bijusi aktuāla vienmēr, tai skaitā krīzes laikā. Tādējādi vadītājiem jānovērtē iespējas darba algas (potenciālai) paaugstināšanai darbiniekiem, kuri vēlas pamest uzņēmumu un kuru vienīgais ieguvums bijis vienīgi saīsināts darba laiks. 	
LIKUMDOŠANA	VADĪBA
<ul style="list-style-type: none"> • Ievērojot likumdošanu (attiecībā uz darba algu, virsstundām, brīvdienām utt). • Sagatavojot atbilstošus darba uzdevumus (nosakot maksimāli precīzus darba uzdevumus, kā arī stundas un dienas, kad obligāti jābūt birojā) 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulāras sanāksmes (iesaistot arī nepilnā laikā nodarbinātos) • Pārtraukumi (arī nepilnā laikā nodarbinātajiem nepieciešami pārtraukumi informācijas apmaiņai) • Kontaktinformācija (nepilnā laikā nodarbinātos var būt nepieciešams daudz biežāk sasniegt ārpus darba laika) • Arī vadītāji var būt nepilna laika nodarbinātie
APMĀCĪBA	MOTIVĀCIJA
<ul style="list-style-type: none"> • Nepilna laika nodarbinātajiem jāsaņem līdzvērtīga apmācība ar pilna laika nodarbinātajiem • Mentoringa piemērošana nepieciešama gan pilnā, gan nepilnā laikā nodarbinātajiem 	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciatīvas stimulēšana (no nepilnā laikā nodarbinātajiem nedrīkst sagaidīt mazākus rezultātus) • Iesaiste organizācijā (nepilnā laikā nodarbinātajiem jābūt iesaistītiem visos uzņēmuma pasākumos (gan formālos, gan neformālos) • Jānodrošina līdzvērtīga komunikācija (<i>piemēram, analizējot darba problēmas</i>)

Avots: autores apkopojums.

Secinājumi

- Viens no iespējamajiem risinājumiem bezdarba līmeņa samazināšanai, kā arī darbaspēka produktivitātes paaugstināšanai, ko izmantojušas vairākas pasaules valstis, ir nepilna laika nodarbinātība;
- Regulējošo faktoru kontekstā nereti tiek izskatītas arī nepilna laika darbavietu ieviešanas iespējas. Nav vienotas, Pasaulē pieņemtas definīcijas nepilna laika nodarbinātības raksturošanai, tomēr visumā par nepilnā laikā nodarbinātajiem tiek uzskatīti cilvēki, kuri strādā mazāk nekā 40 stundas nedēļā;
- Nepilna laika nodarbinātība saistāma gan ar vairākām pozitīvām, gan negatīvām tendencēm. Lai piemērotu nepilna laika nodarbinātību, strādājošiem un uzņēmuma vadībai vēlams izskatīt nepilna laika nodarbinātības vadības modeli.

Bibliogrāfija

- Darba likums, spēkā ar 01.06.2002 (in Latvian).
- Bevelander P., Groeneveld S. (2007). How Many Hours Do You Have to Work to Be Integrated? Full Time and Part Time Employment of Native and Ethnic Minority Women in the Netherlands. *IZA Discussion Paper No. 2684*, Amsterdam: Institute for the Study of Labour, 69 p.
- Bosch N., Deelen A., Euwals R. (2008). Is Part-Time Employment Here to Stay? *Evidence from the Dutch Labour Force Survey 1992 – 2005*. Hague: Central Planning Bureau, 2008, 31 p.
- Buddelmeyer H., Mourre G. Ward M. (2008). Why Do Europeans Work Part-Time? A Cross-Country Panel Analysis. *Working Paper Series No. 872*. European Central Bank, 51 p.
- Clinebell S.K., Clinebell J.M. (2007). Differences Between Part-Time and Full-Time Employees in the Financial Service Industry. *Journal of Leadership & Organisational Studies*, pp. 157–167.
- CSP – Central Statistical Bureau of the Republic of Latvia home page / Internet – www.csb.gov.lv
- Dekker R. (2008). Part-Time Work as a Transitional Phase? The Role of Preferences and Institutions in Germany, Great Britain and the Netherlands. *Munich Personal RePEc Archive*, 39 p.
- Drew E. (1984). Full Time Unemployment or Part-Time Working? *Journal of Equal Opportunities International*, Volume 3, Issue 3, 10 p.
- Estevez-Abe M, Iversen T. and Soskice D. Social Protection and the Formation of Skills: A Reinterpretation of the Welfare State, in *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*. Editors: Hall P. and Soskice D. Oxford: OxfordUniversityPress, 2001. – pp. 145–183.

- EUROSTAT home page/Internet http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database
- Euvals R., Hoggerbruge M. (2004). Explaining the Growth of Part-Time Employment. Factors of Supply and Demand. Amsterdam: Central Planning Bureau, *CPB Discussion Paper No. 1124*, 40 p.
- ILO – International Labour Organisation / Internets – www.ilo.org
- Iversen T., Soskice D. (1999). Social Protection and the Formation of Skills: A Reinterpretation of the Welfare State. in *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*, editors Hall P., Soskice D. Oxford: Oxford University Press, pp. 145–183.
- Microsoft. America Online home page/ Internet – www.microsoft.com
- Nelen A., de Grip A., Fourage D. (2009). Does Part-Time Employment Affect Firm Productivity? Maastricht: *RCLMP*, 32 p.
- OECD. (2003). Active Labour Market Policies: Assessing Macroeconomic and Microeconomic Effects, in *Employment Outlook*, July. OECD: Paris, 190 p.
- Olivier R. (2008). Diverging Developments in Wage Inequality: Which Institutions Matter? *Comparative Political Studies*, pp. 1551–1582.
- Salary.com mājas lapa/ Internets: www.salary.com
- Visser J. (2008). The First Part-Time Economy in the World. Does It Work? *Amsterdam: University of Amsterdam*, 60 p.
- Visser J., Hemerijck A. (1997). A Dutch Miracle. Job Growth, Welfare Reform and Corporatism in the Netherlands. *Amsterdam: Amsterdam University Press*, 314 p.
- Wielers R., Raven D. (2009). Part-time Work and Work Norms in the Netherlands. Groningen: *University of Groningen*, 33 p.

The author thanks Dace Govinčuka, Ināra Augule and Beatrise Šilko for their support in preparing the publication.

Elaboration of the scientific publication was possible due to the financial support of the European Regional Development Fund project No. 2010/0294/2DP/2.1.1.2.0/10/APIA/VIAA/009

Part-Time Employment and Its Application Possibilities in Latgale Region

Summary

The aim of the paper is to analyse part-time employment in the EU countries and to elaborate solutions for its application in Latgale region. Analysis of scientific papers, normative acts and reflection of statistical data are provided in frames of the paper. The paper concludes that in general it may be comparatively problematic to increase part-time employment, as the reduction of working time will result in reduction of salaries that are comparatively low at the present stage already. At the same time, reduction of working time without reducing salaries may be motivating factor for employees, as the productivity levels tend to increase by reduction of the working time. As the result of the paper suggestions for management of part-time employees is elaborated that can be used not only in Latgale, but in other regions as well.

Key words: part-time employment, wages, labour force productivity.

EIROPAS SAVIENĪBAS REĢIONU NUTS-1,2,3 IEKŠZEMES KOPPRODUKTA DISPROPORCIJU NOVĒRTĒJUMS

Vienlīdzības un vienotības izlīdzināšana ES dalībvalstu NUTS-1,2,3 reģionos ir svarīgs un nozīmīgs Eiropas integrācijas aspekts, kas pēc dažādiem pētījumiem un novērtējumiem nes sevī neviennozīmīgu raksturu. Sakarā ar to kļūst arvien svarīgāks un nozīmīgāks jautājums par ES dažāda līmeņa reģionu konverģences procesu analīzi un novērtējumu pēc viendabīga makroekonomiskā IKP rādītāja uz vienu cilvēku pēc pirktspējas paritātes, kas raksturo attiecīgo ES reģionu ekonomiskās attīstības pakāpi. Vai ir saskatāmas konverģences tendences visos ES NUTS reģionu līmeņos, vai arī tā nes sevī tikai izvēles raksturu.

Raksta mērķis ir novērtēt Eiropas Savienības iekšzemes kopprodukta disproporcijas līmeni un noteikt konverģences vai diverģences procesu esamību katrā attiecīgajā NUTS-1,2,3 reģionu grupā no 2000. gada līdz 2011. gadam. Rakstā tiek veikts skaitliskais novērtējums par reģionālas nevienlīdzības un disproporcijas pakāpi, kā arī konverģences ātruma novērtējums pēc IKP rādītāja katrā ES statistiskā reģionu grupā NUTS-1,2,3, izmantojot statistikās diferenciacijas raksturlielumus un mūsdienu ekonometriskās metodes.

Novērtējot IKP rādītāja tendenci un dinamiku, ir konstatēts kopējo vērtību palielinājums, bet nevienmērīgs katrā NUTS līmenī. Ar katru reģionālā līmeņa “padziļināšanos”, notiek vidējā IKP ievērojams samazinājums. Rādītāja izklaidētība lielākoties izpaužas ES austrumu NUTS-1,2,3 reģionos. Savukārt β - un σ -konverģences koncepcijas pārbaudes iegūtie rezultāti rāda kopējo ekonomiskās attīstības procesu disproporcijas samazinājumu, bet tās temps samazinās ar katru nākamo NUTS reģionālo līmeni. β rādītājs rāda konverģences esamību katrā NUTS-1,2,3 reģionu grupā, bet σ rādītājs tikai NUTS-1 reģioniem, NUTS-2 un NUTS-3 reģioniem ir konstatēti diverģences process pētāmajā periodā.

Atslēgas vārdi: iekšzemes kopprodukts, pirktspējas paritāte, Eiropas Savienība, kopējā statistiski teritoriālo vienību klasifikācija (NUTS), reģions, konverģence.

Katras valsts viena no svarīgākajām pamata prioritātēm ir tās sociāli ekonomiskās labklājības un situācijas uzlabošana. Kontekstā, kad faktiski katra valsts veido savu sociāliekonomisko telpu un tās attīstība notiek katrā valstī dažādos tempos, rāda situāciju, kad parādās sociāliekonomiskās attīstības līmeņa atšķirības. Turklāt visdažādāko faktoru dēļ šī atšķirība varbūt raksturīga gan starp valstīm, gan starp vienas valsts reģioniem. Skaidri saskatāma šāda veida problēma mūsdienu Eiropas Savie-

nības kopējā ekonomiskajā telpā, kad tās dalībvalstīm ir ļoti dažāds sociāliekonomiskais attīstības līmenis un to attīstības vēsture.

Tādējādi, pēdējos gados tiek saskatāms reģionālas atšķirības un nevienlīdzības pieaugums, kas rada ES valstīm virkni problēmu gan nacionālajā līmenī, gan arī pašā savienības ekonomikas aktivitātes telpā: ekonomikas attīstības tempa kritums, kas izraisa vajadzību virzīt daļu no resursiem uz reģionālo izlīdzināšanu, nevis attīstības stimulēšanai; reģionu nevienlīdzīgās konkurētspējas palielinājuma tendences; paaugstinās sociālā spriedze. Svarīgākais Eiropas Savienības un tās dalībvalstu uzdevums, kā jau bija atzīmēts, ir saglabāt stabilo ekonomisko aktivitāti Eiropas Savienības telpā, nepieļaut sociālo spriedzi un konfliktus. Katras valsts viens no galvenajiem uzdevumiem ir virzīt tās politisko un ekonomisko darbību, lai nodrošinātu ilgtspējīgu un līdzsvarotu valsts reģionu attīstību, no kā ir atkarīgs reģionu iedzīvotāju dzīves līmenis un tā nodrošinājums nākotnē.

Pētot ES ekonomisko telpu, jāskatās uz to, kā uz vienu mehānismu. Tā kā eksistē ekonomiskās integrācijas atsevišķi faktori, var pilnvērtīgi pētīt ES dalībvalstis un to reģionus kā reģionālā līmeņa sastāvdaļu. Pēdējo desmitgadu laikā Eiropas Komisijas piepūles ES reģionu strukturēšanā (pēc NUTS¹ nomenklatūras), to administrēšanā un statistikas apkopošanā, dod piekļuvi visiem pētišanai nepieciešamajiem makroekonomiskajiem datiem par ES reģioniem.

Metode

Iekšzemes kopprodukta disproporciju novērtēšanai, kā izlaides produkta vienībai, tiek pielietotas visdažādākās metodes, kuras ir paredzētas attiecīgās reģionālās ekonomiskās izaugsmēs teorijas ietvaros. Mūsdienīn zinātniskajā literatūrā starpvalstu vai reģionu ekonomiskās attīstības disproporciju pētišanai izmanto konverģences terminu un ar to saistītās metodes ekonomiskās konverģences teorijas ietvaros.

Ekonomiskā konverģence tiek definēta kā divu vai vairāku valstu tendence kļūt arvien līdzīgākām. Tas attiecas, piemēram, uz ienākumu uz vienu iedzīvotāju līmeni, izaugsmes tempu, inflācijas līmeni, procentu likmēm un sociālo politiku. Tautsaimniecības izaugsmes kontekstā reālā

¹ Teritoriālo vienību nomenklatūra statistikas mērķiem (no fr. nomenclature des unités territoriales statistiques, NUTS) – ir valstu teritoriālā iedalījuma standarts statistikas vajadzībām. Standartu izstrādāja Eiropas Savienība, kurš paredz hierarhisku piecu līmeņu reģionālo sistēmu (NUTS-0 ir nacionālais līmenis, NUTS-1,2,3,4,5 reģionālie).

konverģence nosaka nabadzīgāko valstu dzīves standartu konverģenci ar bagātāko valstu dzīves standartu, ko parasti novērtē, izmantojot IKP uz vienu iedzīvotāju pēc PPP² (Meļihovs, Kasjanovs 2011).

Izšķir dažādus ekonomiskās konverģences veidus, bet, lai novērtētu ES starp reģionu konverģenci, tiek pielietotā β - un σ -konverģences koncepcijas metode. Viena no svarīgākajām šīs metodes sastāvdaļām ir ekonomiski matemātiskās pieejas izmantošana, kas ļauj objektīvi noteikt un aprakstīt norietošos procesus un to izmaiņas, veikt kvantitatīvus novērtējumus un prognozes.

β -konverģences pārbaudei izmanto logaritmisko pieauguma tempa regresiju iekšzemes kopproduktam uz sākotnējo konstantu un logaritmu iekšzemes kopproduktam uz vienu iedzīvotāju, kuru vienādojums izskatās šādi:

$$y_i = \alpha + \beta \ln(x_{it-T}) + e \quad (1)$$

kur rādītājs X_{it-T} norāda uz laiku, kas bija iepriekš tekoša analizējamā t laika uz T periodiem (Tas ir sākuma integrācijas laika periods vai cits integrācijas grupas attīstības nozīmīgs laika periods), β ir koeficients, kas jānovērtē, y_i – vidējie izaugsmes tempi i valstī T periodos, kurus aprēķina ar izteiksmi $\ln(y_{it}) / \ln(y_{it-T})$, e – nejauša novirze (Sala-i-Martin 1995).

Savukārt σ -konverģences pārbaudei izmanto reģiona iekšzemes kopprodukta vērtību dispersiju, tādējādi parādot tās izkliedētību pētāmajā telpā. Lai pārbaudītu tās derīgumu, tendences un pieauguma vai lejupslīdes ātrumu, izmanto amplitūdas koeficientu (K_R) un variācijas koeficientu (V_σ), kuru vienādojumi izskatās tā:

$$K_R = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{\bar{x}}, \quad (2)$$

$$(V_\sigma) = \frac{\sigma}{\bar{x}}, \quad (3)$$

kur X_{\max} un X_{\min} – pazīmes vislielākie un vismazākie lielumi; \bar{x} – pazīmes vidējie lielumi; σ – pētāmā objekta noteiktā faktora dispersija (Lavriņenko 2010).

² Pirktpējas līmenis (PSL), kurā izteic pirktpējas paritātes vienību (PPP), kas ir mākslīga kopēja valūtas vienība ES ekonomikas summāro rādītāju apjoma izteikšanai, lai veiktu telpiskus salīdzinājumus, likvidējot cenu atšķirības dalībvalstīs (LR Centrālo statistikas pārvalde).

Eiropas savienības reģionu NUTS-1,2,3 iekšzemes kopprodukta disproporciju novērtējums. Eiropas Savienības ekonomiskajā telpā laika periodā no 2000. gada līdz 2011. gadam ir saskatāma IKP uz vienu iedzīvotāju PPP rādītāja vērtību ievērojama izkliedētība gan nacionālajā savienības dalībvalstu līmenī, gan arī reģionālajā NUTS-1,2,3 līmeņos. Katra reģionālā līmeņa “padziļināšanos”, tas ir, no lielākajiem NUTS-1 līdz mazākajiem reģioniem NUTS-3, notiek vidējā IKP uz vienu iedzīvotāju PPP rādītāja vērtību samazinājums gandrīz katrā ES dalībvalstī.

Rādītāja amplitūda arī palielinājās katrā nākamajā NUTS reģionu grupā visā pētāmajā periodā, kur starpība starp reģionu ar lielāko un zemāko IKP rādītāja vērtību pēc PPP uz vienu iedzīvotāju 2011. gada bija 7,9 reizes NUTS-1 reģionos (Luksemburgā – 66 700 un Rumānijas “Macroregiunea doi” – 8 400), 11,2 reizes NUTS-2 reģionos (Lielbritānijas “Inner London” – 80 400 un Rumānijas “Nord-Est” – 7 200), un 26,9 reizes NUTS-3 reģionos (Lielbritānijas reģionu “Inner London-West” – 153 400 un Bulgārijas “Vidin” – 5 700). Kaut gan laikā periodā no 2000. gada līdz 2011. gadam ir saskatāms ievērojams kopējas starpības samazinājums, starpība joprojām paliek ievērojama. Izkliedētība lielākoties izpaužas ES austrumu reģionos, kur ir viszemākās rādītāja vērtības. Taču, aplūkojot IKP rādītāja izmaiņas dinamiku no 2000. gada līdz 2011. gadam, ir saskatāms rādītāja vērtību straujāks palielinājums tieši šajos reģionos salīdzinājumā ar pārējām ES dalībvalstīm, kur rezultātā austrumu un daļai no rietumu ES reģioniem IKP izaugsmes temps bija attiecīgi ātrāks.

ES NUTS-1 starpreģionu disproporcijas novērtējums. Izmantojot iepriekš norādīto β -konverģences regresijas modeli, tika novērtēta β -konverģence starp ES NUTS-1 reģioniem laika posmā no 2000. gada līdz 2011. gadam (kopā 97 NUTS-1 reģioni). Iegūtie rezultāti secina, ka pētāmā laika posmā bija vērojama statistiski nozīmīga β -konverģence starp NUTS-1 reģioniem. Par to liecina statistiski nozīmīga negatīva β koeficienta zīme. Tādējādi, NUTS-1 reģioni ar zemu IKP rādītāja vērtību uz vienu iedzīvotāju PPP rādīju lielākus šī rādītāja izaugsmes tempus laika periodā no 2000. gada līdz 2011. gadam. Koeficients β , kurš faktiski parāda IKP rādītāja svirzes tempus NUTS-1 reģioniem, ir 0,038 (3,8%, procentu izteiksmē), kas ir noteikti relatīvi augsts izaugsmes temps. Citiem vārdiem sakot, “nabadzīgajiem” NUTS-1 reģioniem rādītāja IKP izaugsmes temp bija ātrāks pār 3,8% vidēji gadā laika periodā no 2000. gada līdz 2011. gadam, nekā “bagātākajiem” NUTS-1 reģioniem (skat. 1. tabulu).

1. tabula
 β -konverģences novērtējuma rezultāti starp ES NUTS-1,2,3 reģioniem

NUTS līmenis	ES-28 valstis
	B
NUTS-1, 2000.–2011. gads	-,038
NUTS-2, 2000.–2011. gads	-,033
NUTS-3, 2000.–2011. gads	-,029

Avots: autora aprēķini pēc Eurostat datu bāzes datiem par ES NUTS-1,2,3 reģioniem.

Savukārt σ -konverģences koncepcijas ietvaros vērtētie variācijas rādītāji rāda gandrīz vienādu dinamiku starp ES NUTS-1 reģioniem. Gan pēc amplitūdas koeficienta, gan variācijas koeficienta no 2001. gada ar vidējo vērtību ap 3% ir saskatāma konverģence līdz 2005. gadam ieskaitot. 2006. gadā un 2007. gadā gan amplitūdas, gan variācijas koeficienti parāda diverģenci ar vidējo vērtību aptuveni 1% pret 2000. gadu. Un turpmākajos 2008., 2009., 2010, 2011. gados arī ir novērojama konverģence ar nelielu koeficientu svārstību un 2011. gada kopējo vērtību 2% pret 2000. gada koeficienta vērtībām. Ir vērts atzīmēt 2009. gada konverģenci pēc variācijas koeficienta pār 11,7%, kas nozīme, ka krīzes laikā reģioni kļuva daudz homogēnāki (skat. 2. tabulu).

ES NUTS-2 starpreģionu disproporcijas novērtējums. Veidojot tādu pašu IKP rādītāju uz vienu iedzīvotāju PPP vērtību izaugsmes tempa regresiju ES NUTS-2 reģioniem laika perioda no 2000. gada līdz 2011. gadam (273 NUTS-2 reģioni), un, tādējādi, pārbaudot β -konverģences esamību, koeficients iznāk statistiski nozīmīgs un ar negatīvu zīmi, kas liecina par konverģences procesu dotā reģionu NUTS-2 līmenī. β koeficienta vērtība 0,033 (3,3% gadā) arī parāda un norāda uz NUTS-2 reģionu konverģenci, ar izaugsmes tempu 3,3% pret sākotnējam IKP rādītāja vērtībām 2000. gadā, kas ir relatīvi labs izaugsmes temps, bet ir zemāks salīdzinājumā ar NUTS-1 reģioniem – 3,8% gadā (skat. 1. tabulu).

σ -konverģence novērtējums starp ES NUTS-2 reģioniem parāda nelielas atšķirības tās koeficientiem. Laika posmā no 2000. gada līdz 2005. gadam ieskaitot ir līdzīga tendence gan amplitūdas koeficientiem, gan variācijas koeficientiem ar nelielu svārstības atšķirību, ap 3% – amplitūdas koeficients un 6% – variācijas koeficientam.

2. tabula

Variācijas rādītāju dinamika NUTS-1 reģionos, 2000.–2011. gadā

Variācijas rādītāji	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Amplitūdas koeficients, K_R	2,34	2,36	2,26	2,27	2,29	2,43	2,47	2,33	2,22	2,32	2,34
Izmaiņas, % 2000. g.=100%	97,7	98,2	94,0	94,7	95,7	101,3	102,8	97,0	92,5	96,6	97,8
Variācijas koeficients, $V\sigma$	3,71	3,74	3,65	3,68	3,75	3,84	3,90	3,68	3,30	3,55	3,67
Izmaiņas, % 2000. g.=100%	99,1	99,9	97,5	98,5	100,3	102,7	104,3	98,4	88,3	94,9	98,2

Avots: autora aprēķini pēc Eurostat datu bāzes datiem par ES NUTS-1 reģioniem.

3. tabula

Variācijas rādītāju dinamika NUTS-2 reģionos, 2000.–2011. gadā

Variācijas rādītāji	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Amplitūdas koeficients, (KR).	3,21	3,13	3,18	3,24	3,36	3,25	3,24	3,28	3,22	3,08	3,04
Izmaiņas, % 2000. g. = 100%	99,5	97,0	98,6	100,3	103,9	100,6	100,4	101,4	99,7	95,4	94,2
Variācijas koeficients, ($V\sigma$).	3,20	3,19	3,14	3,22	3,36	3,44	3,55	3,52	3,16	3,35	3,52
Izmaiņas, % 2000. g. = 100%	100,0	99,8	98,3	100,7	105,1	107,8	111,1	110,0	98,8	104,9	110,1

Avots: autora aprēķini pēc Eurostat datu bāzes datiem par ES NUTS-2 reģioniem.

Var secināt, ka NUTS-2 līmenī faktiski nenotika IKP rādītāja vērtību izkliedētības samazinājums, notika neliela svārstība, kas pēc σ -konverģences koncepcijas norāda uz konverģenci šajos reģionos, bet faktiski nekādas pozitīvas ietekmes no konverģences procesa nebija, jo to “mērogs”, kā secina gan amplitūdas koeficient, gan variācijas koeficienti, bija neliels, lai patiešām ietekmētu reģionu ekonomiskās attīstības izlīdzināšanu. Un, sākot no 2006. gada līdz 2011. gadam, ir vērojama neliela atšķirība, kad amplitūdas koeficients rāda vērtības samazinājumu līdz 94,26% – 2011. gadā, un variācijas koeficients palielinājumu līdz 110,16% – 2011. gadā procentu izteiksmē. IKP rādītāja vērtību tieksme pie vidējā svērtā līmeņa notika vienlaikus ar vērtību kopējo izkliedētības jeb dispersijas palielinājumu.

ES NUTS-3 starpreģionu disproporcijas novērtējums. NUTS-3 reģionu starpā (1321 NUTS-3 reģions) β -konverģences novērtējuma rezultāti arī secina par konverģenci no 2000. gada līdz 2011. gadam, bet tās ātrums nedaudz zemāks – 0,029 (2,9% procentu izteiksmē), nekā tas ir bijis starp NUTS-1 un NUTS-2 reģioniem – 0,038 un 0,033 attiecīgi.

Novērtējot σ -konverģenci ES NUTS-3 reģioniem, tiek konstatēta līdzīga situācija ar NUTS-2 reģioniem. Laika periodā no 2000. gadā līdz 2005. gadam ieskaitot variācijas rādītāji rāda nelielu vērtības svārstību pie 100% no 2000. gada vērtībām. Taču laika periodā no 2006. gada līdz 2011. gadam ieskaitot, ir redzama diezgan pretrunīga situācija. Līdzīgi NUTS-2 reģioniem notiek IKP rādītāja vērtību tieksme pie vidējā svērtā līmeņa vienlaikus ar vērtību kopējo izkliedētības jeb dispersijas palielinājumu, pie tam daudz krāšņāku nekā NUTS-2 reģioniem. Pirmais rāda konverģenci pie nelielas diverģences 2008. un 2009. gadā, bet otrais rāda stabilu diverģenci, un pie tam diezgan būtisku katrā nākamajā gada ar beigu vērtību 22,4% 2011. gadā.

4. tabula

Variācijas rādītāju dinamika NUTS-3 reģionos, 2000.–2011. gadā

Variācijas rādītāji	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Amplitūdas koeficients, (K_R).	6,51	6,44	6,48	6,42	6,67	6,52	6,58	6,77	6,70	6,45	6,26
Izmaiņas, % 2000. g. = 100%	98,3	97,3	97,9	96,9	100,8	98,5	99,5	102,3	101,2	97,5	94,6
Variācijas koeficients, ($V\sigma$).	4,21	4,17	4,15	4,22	4,47	4,60	4,79	4,69	4,26	4,73	5,11
Izmaiņas, % 2000. g. = 100%	101,0	100,0	99,5	101,2	107,2	110,2	114,9	112,4	102,2	113,4	122,4

Avots: autora aprēķini pēc Eurostat datu bāzes datiem par ES NUTS-3 reģioniem.

Secinājumi

Pētījuma rezultātā IKP rādītājam pēc PPP uz vienu iedzīvotāju katrā NUTS-1,2,3 reģionālajā līmenī ir saskatāma tāda pati tendence, kuru atzīmē arī citi pētījumi, kuru autori secina, ka konverģence starp ES valstīm tika nodrošināta tikai saistībā ar to, ka valstu bagātākie reģioni kļuva arvien bagātāki (tas īpaši raksturīgs ES12 valstīm), turklāt nabadzīgākās valstis tas notika ātrāk (ES27) (Lavrinenko, Voronov 2013), (Nikolajevs, Lavrinenko 2012), (Meļihovs, Kasjanovs 2011), (Funck, Pizzati 2003). Vidējā IKP rādītāja samazinājums un konverģences ātruma palēninājums katrā nākamajā NUTS-1,2,3 reģionu grupā liecina par to, ka IKP rādītāju konverģence nacionālajā un lielo aglomerāciju līmeņos (NUTS-1,2) notiek uz mazāko reģionu (NUTS-2,3) nevienlīdzības izlīdzināšanai palēnināšanas rēķina vai to tieksmes pie diverģences procesiem. To apliecina arī IKP rādītāju izkliedētības palielinājums NUTS-2 un NUTS-3 reģionu grupu starpā. Arvien aktuāls paliek jautājums par šādas tendences iemesliem ES nacionālajā un reģionālajā līmenī.

Bibliogrāfija

- Barro R.J., Sala-i-Martin X. (1992). Convergence. *Journal of Political Economy*, vol. 100, No. 2, 23–51 p.
- Eurostat Statistic Database. *Gross domestic product (GDP) at current market prices by NUTS 1;2;3 regions in Purchasing Power Standard (PPS) per inhabitant*. Available for NUTS-1,2,3: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama_r_e3gdp&lang=ne (04.09.2014).
- Iancu A. (2009). *Real Economic Convergence*. National Institute of Economic Research: Working Papers No. 090104, 56 p.
- Krugman P. (1991). Increasing Returns and Economic Geography. *Journal of Political Economy*, vol. 99, No. 3, 483–499 p.
- Lavrineņko O. (2010). *Centrāleiropas un Austrumeiropas iedzīvotāju dzīves līmeņa veidošanās atšķirību pētīšana pa reģioniem*. Daugavpils: DU, 227 lpp.
- Lavrinenko O., Voronov V. (2013). Eiropas Savienības attīstības tendenču analīze un novērtējums. *Diskusijas Materiāls*. Daugavpils, 17 lpp.
- Meļihovs A., Kasjanovs I. (2011). Konverģences procesi Eiropā un Latvijā. Rīga: Latvijas Banka, 55 lpp.
- Sala-i-Martin X. (1995). The Classic Approach to Convergence Analysis. Economics Working Paper 117. Yale: Yale University, 44 p.
- Nikolajevs A., Lavrinenko O. (2012). Konverģences analīze ES valstīs. Starptautiskās zinātniskās konferences “Eiropas integrācijas sociālā un ekonomiskā dimensija: problēmas, risinājumi, perspektīvas” materiāli. 2011. gada 3.–5. novembris). III daļa. Ekonomiskais aspekts. Daugavpils: Daugavpils Universitātes Akadēmiskais apgāds “Saule”. 2012. P. 289–290.

Analysis and Assessment of the GDP Disparities between European Union NUTS-1,2,3 Regions

Summary

In the articles the author represents the research of economic development disparities and inequalities in each EU NUTS-1,2,3 region group for a homogeneous indicator – GDP per capita in purchasing power parity in years between 2000 and 2011. Firstly was analyzed GDP per capita in purchasing power parity index rate, its dynamic, changes and trend for each EU NUTS-1,2,3 region group. In second was evaluated and analyzed β - and σ -convergence concept for each individual EU NUTS-1,2,3 region group and ascertained the presence of convergence processes by econometric methods.

The main conclusion: analysis results of the GDP ratio at PPP per capita in each NUTS 1,2,3 regional level shows the same trend, which is also noted other studies. Where an authors conclude that the convergence between the EU countries was provided only in connection with the fact that wealthier regions became richer (especially the EU12 countries and its regions), but in poorer countries that process was faster. Average GDP reduction and convergence rate deceleration for each subsequent NUTS 1,2,3 regional group shows that the convergence of national GDP ratios and at level of agglomeration (NUTS-1,2) occurs due increasing inequality and disparity in the smallest regions (NUTS-2,3). The same trend also is approved by increasing GDP indicator dispersion at NUTS-2 and NUTS-3 regional level.

Key words: GDP, purchasing power parity, the EU, NUTS, region.

KREDITĒŠANAS ATTĪSTĪBAS TENDENCES LATVIJĀ

Zinātniskā raksta mērķis: izvērtēt kredīvēšanas attīstības tendences Latvijā. Lai sasniegtu zinātniskā raksta mērķi tika izvīrzīti sekojošie uzdevumi:

1. Izpētīt kredīvēšanas sistēmas konceptuālo būtību, teorētiskos aspektus.
2. Empīriski izanalizēt uzņēmumu – aizņēmēju kredīvēšanas procesa likum-sakarības Latvijas komercbankās.
3. Izpētīt kredīvēšanas tendences pirms krīzes periodā un kredītportfeļa veido-šanas riskus ekonomiski mainīgajos apstākļos Latvijā.
4. Izdarīt secinājumus un priekšlikumus, par kredīvēšanas attīstības tendencēm Latvijā.

Atslēgas vārdi: kredīvēšanas sistēma, kredīvēšanas attīstības tendences, kredī-politika.

Ievads

Ekonomikas attīstībai pasaulē ir raksturīgs cikliskums. Valstis laiku pa laiku mēdz piedzīvot krīzes, bet to iemesli var neatkārtoties, jo rodas daudz jaunu produktu un pakalpojumu, kā arī finanšu instrumentu. Jo sarežģītākas ir tautsaimniecības un finanšu struktūras, jo grūtāk ir laikus ievērot krīzes tuvošanos vai saprast precīzus tās cēloņus.

Arī tad, ja ekonomikas politikā it kā netiek pieļautas kļūdas, ir iespē-jams piedzīvot krīzi. Nav iespējams nodrošināties pret jebkuru krīzes veidu, izmantojot vienu ekonomikas struktūras paraugu. Arī Latvijai nav tiešā veidā jāpārņem Polijas ražošana, ne investīciju, ne eksporta struktūra. Taču ir faktori, kas ietekmē jebkuras krīzes apmērus un ir vienādi svarīgi tās pārvarēšanai.

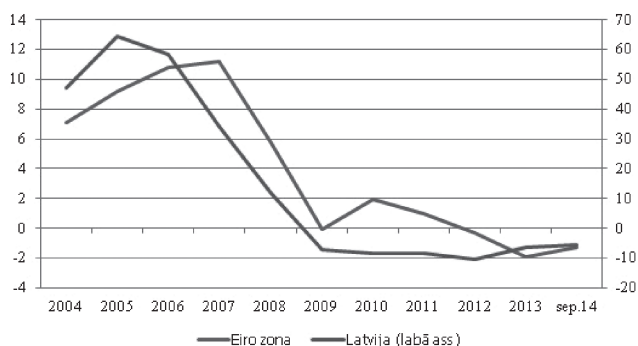
Kredīvēšana ir visizplatītākā finansēšanas forma. Kredīts – brīvo nau-das līdzekļu kustība, ko bankas vai uzņēmumi piešķir kredīta ņēmējam uz noteiktu laiku par noteiktu atlīdzību. Tā kā kredīta attiecības nozīmē naudas aizdošanu, tad šajās attiecībās vienmēr stājas divas puses: aizdevējs jeb kreditors un aizņēmējs jeb debitors. Kredīta devējs nodod kredīta ņēmējam zināmu naudas summu ar paļāvību, ka tā vēlāk tiks atmaksāta. Kredīts tiek izmaksāts veselā summā vai pa daļām un, termiņam bei-dzoties, ir jāatmaksā pēc stingri noteiktām likmēm vai vienā kopējā summā. Kredīta devējs uz noteiktu laika periodu atsakās no sava kapitāla izmantošanas. Viņš atstāj to kredīta ņēmēja ziņā, un kā atlīdzību saņem

procentus, kas arī ir stingri atrunāti. (Kudinska, 2008) Banka kreditēšanu veic saskaņā ar tās kredītpolitiku. Kredītpolitika ir vienīgā politika, kuru izstrādāt pieprasa Kredītiestāžu likums. (Kredītiestāžu likums, 34. pants) Kredītpolitika ir kredītiestāžu kreditēšanas pamatprincipi, kuri iekļauj sevī kredītu piešķiršanas kārtību, izsniegto kredītu uzraudzības kārtību, kredītportfeļa klasifikāciju un drošības pasākumu realizācijas kārtību potenciālo zaudējumu gadījumā. Valsts ekonomikas sekmīgas attīstības svarīgs priekšnoteikums ir finanšu sektora attīstība. Finanšu sistēmas mērķis ir iespējami efektīvākajā veidā novadīt finanšu resursus no aizdevējiem līdz aizņēmējiem. Finanšu tirgi ir vide, kurā notiek šī resursu kustība. Jau vairākus gadus vērojamais kreditēšanas kritums Latvijā turpina viest bažas par tā negatīvo iespaidu uz tautsaimniecības izaugsmi, ierobežojot gan investīciju un eksporta potenciālu, gan, palēninot privātā pieprasījuma pieaugumu.

Latvijā izteikts kreditēšanas sarukums vērojams kopš 2008. gada, tomēr paradoksāli, ka tautsaimniecības izaugsme pēdējos gados mūsu valstī bijusi straujāka nekā vairumā citu eiro zonas dalībvalstu. Te gan jāatzīmē, ka izaugsmes finansējumu Latvijā uzturēja Eiropas Savienības (ES) fondi, uzņēmumu pašu līdzekļi, ārvalstu tiešās investīcijas un arī kredīti atsevišķiem projektiem, tomēr tālākā izaugsmes uzturēšanā bez kreditēšanas paplašināšanās neiztikt. 2010. gadā banku attieksme pret kreditēšanu kredītportfeļa kvalitātes krituma apstākļos saglabājās piesardzīga, arī iekšzemes pieprasījums bija zems un privātajam sektoram izsniegto kredītu kritums janvārī turpinājās (-0,5 %), tomēr sarukums bija zemākais pēdējo četru mēnešu laikā. Kreditēšanas jomā iezīmīgākais bija industriālo kredītu portfeļa pieaugums par 0,6 % (augstākais kopš 2008. gada nogales), liecinot par uzņēmējdarbības attīstības potenciāla vērtējumu.

Līdzīga kreditēšanas dinamika (gan ar lēnāku kredītu kritumu, tomēr arī lēnāku tautsaimniecības izaugsmi) jau kopš 2012. gada pavasara vērojama arī eiro zonā kopumā un apmēram pusē tās dalībvalstu. Līdz ar to Eiropas Centrālās bankas (ECB) 2012. gadā veiktie kreditēšanu veicinošie pasākumi ir aktuāli arī Latvijai, ļaujot gaidīt pozitīvu ietekmi, ja ne tuvākajā laikā, tad vismaz vidējā termiņā. Tātad vismaz no kredītresursu pieejamības un to cenas viedokļa kreditēšanai būtu visas iespējas attīstīties, tomēr vairākās eiro zonas valstīs, tai skaitā un it īpaši Latvijā, saglabājas ietekmīgi kreditēšanu bremsējošie faktori – paaugstināts kredītrisks, piesardzība par ekonomiskās attīstības perspektīvām, juridiskās vides nesakārtotība un zināma neprognozējamība. Kreditēšanas dinamika 2013. gadā bija ierobežota, kopumā gada laikā plašās naudas rādījuma (M3) pieau-

gums mazinājās, gada vidējam tempam sasniedzot 2,4 % (2012. gadā – 3,1 %). Privātajam sektoram izsniegtie aizdevumi 2013. gadā atkal saruka, īpaši atspoguļojot to, ka nefinanšu sabiedrības vēl arvien neto izteiksmē atmaksāja vairāk izsniegto aizdevumu nekā saņēma jaunus aizdevumus. Ierobežotā kreditēšanas dinamika galvenokārt atspoguļoja slikto tautsaimniecības situāciju un vājo perspektīvu, lielāku nevēlēšanos uzņemt risku un vēl arvien notiekošo māsaimniecību un uzņēmumu bilanču koriģēšanu, un tas viss turpināja nelabvēlīgi ietekmēt kredītu pieprasījumu. Turklāt vairākās eiro zonas valstīs spiediens uz bankām joprojām bija liels, liekot tām vēl vairāk ierobežot aizņemto līdzekļu apjomu. Neraugoties uz būtisko banku finansējuma uzlabošanos kopš 2012. gada vasaras un ekonomiskās konfidences paaugstināšanos, kredītu piedāvājumu joprojām mazināja kapitāla ierobežojumi, finanšu tirgu segmentācija un riska uztvere. (Eiropas Centrālā Banka, 2013. gada pārskats)



1. attēls. Kredītu gada pieauguma temps eiro zonā un Latvijā, %

Avots: Latvijas Banka, ECB.

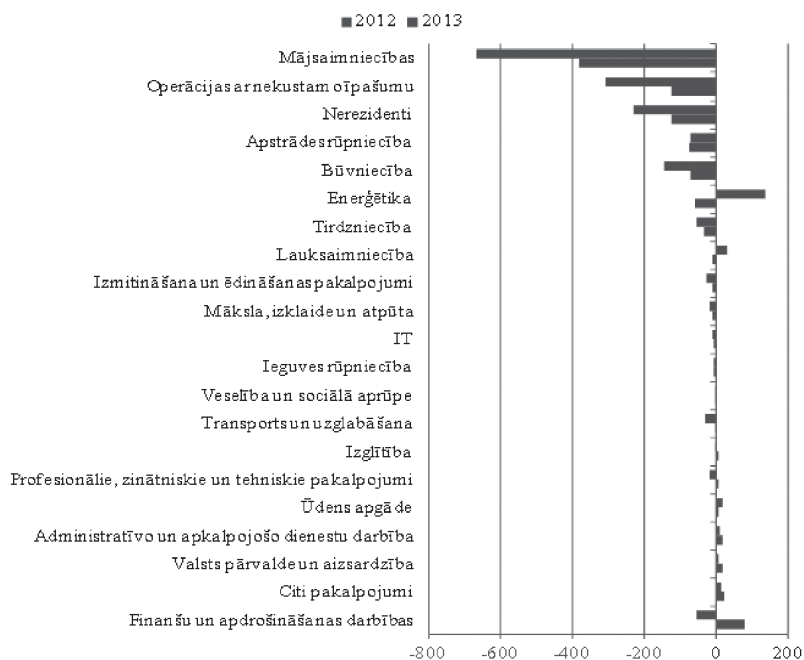
Pēdējie desmit gadi 2004. gada – 2014. gadam gan ES ekonomikā kopumā, gan arī izteikti Latvijā bija raksturīgi ar optimistisku izaugsmi perioda pirmajos gados, ko nomainīja ekonomiskā krīze un krass tautsaimniecības sarukums. Ja eiro zonas valstīs šie procesi bija izteikti mērenāki, tad Latvijā ekonomikas pārkaršanai sekoja rekordliels IKP kritums un kredītu pieaugums, kas atsevišķos gados pārsniedza 50 %, ilgstoša parāda līmeņa samazināšanās un kreditēšanas apsākums. Kā redzams 1. attēlā, kreditēšanas dinamika pirmskrīzes, krīzes un pēc krīzes laikā Latvijā nav būtiski atšķirusies no eiro zonā vērojāmās (vien līmeņi bijuši citi), bet pēc Latvijas pievienošanās eiro zonai tuvinājušās gan tendences, gan

paši samazinājuma tempi. Šāda kreditēšanas cikla līdzība ir pozitīva ziņa kreditēšanas stimulēšanas nepieciešamības skatījumā, proti, ECB veiktie ekonomikas, tostarp kreditēšanas veicināšanas pasākumi ir lietderīgi situācijas risināšanai arī Latvijā.

2013. gada pirmajā pusē no jauna tika izsniegti kredīti 523,2 milj. latu apmērā, kas ir par 22,5% vairāk nekā 2012. gada pirmajā pusē. Apjoma ziņā, 42,3% no jauna izsniegtajiem kredītiem ir izsniegti nerezidentiem, tomēr banku sektora kopējā kredītportfelī nerezidentiem izsniegto kredītu īpatsvars pēdējo gadu laikā nav būtiski mainījies un saglabājis 11 – 13% robežās. No jaunajiem kredītiem 28,4 % izsniegti Latvijas uzņēmumiem, 19,3 % finanšu institūcijām un 10 % mājsaimniecībām. Gan rezidentiem, gan nerezidentiem no jauna izsniegto kredītu apjoms pieaug (attiecīgi par 25,9 % un 18,1 %). Mājsaimniecību kreditēšana joprojām ir vāja. Uzņēmējiem no jauna izsniegto kredītu apjoms sarūk. Tautsaimniecības nozaru dalījumā, visvairāk jauno kredītu izsniegti finanšu un apdrošināšanas darbībās. 2013. gada pirmajā pusē ievērojami pieauga no jauna izsniegto kredītu apjoms veselības un sociālajā aprūpē un informācijas un komunikācijas pakalpojumu jomā. 2013. gada divos ceturkšņos kredītportfeļa kvalitāte būtiski nav mainījusies un 2013. gada 2. ceturksnī ar maksājuma kavējumu bija 18,2 % kredītu, kas bija par 1,4 procentpunktiem mazāk nekā pirms gada. Kredīti ar maksājumu kavējumu virs 90 dienām saruka par 22,1 procentu. 2013. gadā banku sektora aktīvi kopumā pieauga par 286.7 milj. latu jeb 1.4 % un to apmērs decembra beigās sasniedza 20,5 mljrd. latu (29,2 mljrd. eiro) (2012. gada laikā aktīvi saruka par 697 milj. latu jeb 3,3 %). Šo pieaugumu galvenokārt noteica gadumijā gaidāmā eiro ieviešana – līdz ar to mājsaimniecību un uzņēmumu latu skaidras naudas uzkrājumi gada nogalē nonāca banku kontos. Ja oktobrī un novembrī rezidentu noguldījumu apmērs bankās pieauga, attiecīgi par 1,4 % un 1,6 % jeb 91 milj. latu un 106 milj. latu, tad decembrī vien rezidentu noguldījumu apmērs bankās palielinājās par 7,1 % jeb 478 milj. latu.

Kredītportfeļa dinamika un struktūra. Banku sektora kredītportfelis samazinājās arī 2013. gadā, lielākoties to ietekmēja banku skaita samazināšanās, kā arī aktīvāks banku bilanču "attīrīšanas" process. Kredītriska līmenis turpināja lejupvērsto tendenci, sarūkot virs 90 dienām kavēto kredītu un pārstrukturēto kredītu apmēram un īpatsvaram portfelī. Līdzīgi kā vairumā citu ES valstu, 2013. gadā Latvijas banku kredītportfelis turpināja samazināties (- 6,5 % gada laikā), taču krituma temps pierima salīdzinājumā ar 2012. gadu (10,9 %), un 2013. gada beigās kredītportfeļa

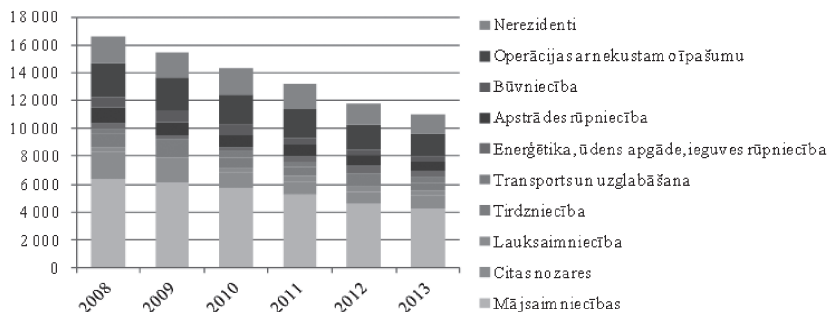
apmērs sasniedza 10 977 milj. latu (15 618 milj. eiro). Kredītportfeļi negatīvi ietekmēja banku sektora konsolidācijas process (UniCredit un VAS “Latvijas Hipotēku un zemes bankas” aiziešana no tirgus), kā arī aktīvāks banku bilancu “attīrīšanas” process no peļņu nenesošajiem kredītiem. Diezgan nozīmīga bija arī portfeļa amortizācija, ko nespēja kompensēt jaunas kredītēšanas apmērs, sevišķi rezidentu mājsaimniecību portfeļi. 2013. gadā rezidentu mājsaimniecībām izsniegto kredītu atlikums saruka par 8,3 %, savukārt rezidentu korporatīvajiem klientiem (uzņēmumiem un finanšu institūcijām) izsniegto kredītu atlikums samazinājās par 4,9 %, bet nerezidentu kredītportfeļis – par 8,3 %. Nozaru un aizņēmēju kategoriju dalījumā joprojām kredītportfeļa samazinājumu galvenokārt ietekmēja tā sarukums ar nekustamo īpašumu saistītajās nozarēs, kurās pirmskrīzes gados bija vērojama īpaši strauja izaugsme (sk. 2. att.). Savukārt pieaugums bija vērojams galvenokārt pakalpojumu nozarēs.



2. attēls. Kredītportfeļa izmaiņas nozaru un aizņēmēju kategoriju dalījumā (milj. latu)

Avots: *Finansu un kapitāla tirgus komisija.*

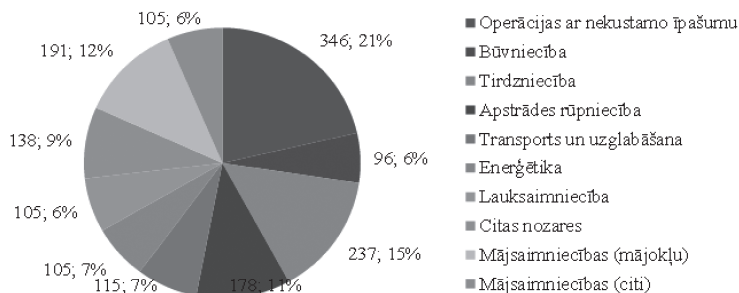
Kopējā portfeļa struktūrā 2013. gadā nebija būtisku izmaiņu, salīdzinot ar 2012. gadu – kredīti rezidentu korporatīvajam sektoram veidoja 48% no kopējā portfeļa, rezidentu mājsaimniecībām – 39 % (t. sk. 32 % – mājokļu kredīti), nerezidentiem – 13% (sk. 3. att.).



3. attēls. Kredītportfeļa dinamika un struktūras izmaiņas (milj. latu)

Avots: *Finansu un kapitāla tirgus komisija.*

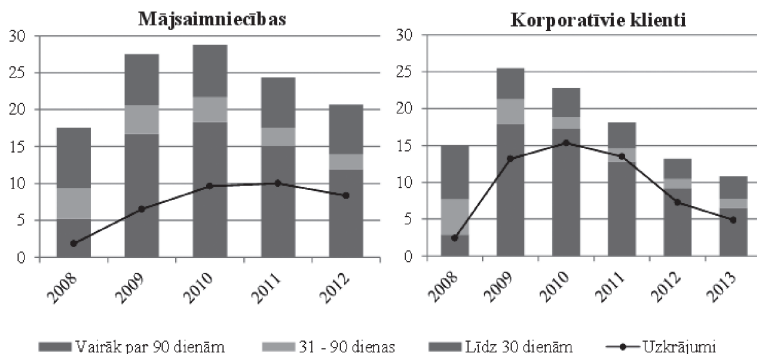
Tautsaimniecības nozaru dalījumā gada laikā pieauga piešķirto kredītu apmērs nekustamā īpašuma, būvniecības, transporta, tirdzniecības un apstrādes rūpniecības nozarēm. Savukārt mājsaimniecību segmentā gandrīz divas sestās daļas sākot no 2008. gada samazinoties pakāpeniski par ceturtdaļu no katra gada, divas ceturtdaļas no 2012. gada, divas trešdaļas no 2013. gadā piešķirtajiem kredītiem veidoja kredīti mājokļa iegādei, rekonstrukcijai un remontam, līdzīgi kā 2012. gadā, un to apmērs bija par 21,8 % lielāks nekā 2013. gadā (sk. 4. att.).



4. attēls. Rezidentiem no jauna piešķirtie kredīti 2013. gadā, izņemot finanšu un apdrošināšanas nozari (milj. latu;%)

Avots: *Finansu un kapitāla tirgus komisija.*

2013. gadā turpināja uzlaboties kredītportfeļa kvalitāte, pakāpeniski samazinoties ilgāk par 90 dienām kavēto kredītu īpatsvaram banku sektora kredītportfelī un gada beigās sasniedzot 8,3 % (2012. gada beigās – 11,1 %). Bankas aktīvāk pievērsās bilanču “tīrīšanai” no neatgūstamajiem kredītiem jeb krīzes gadu “bagāžas”, turklāt kredītportfeļa kvalitātes kāpumu veicināja arī aizņēmēju maksātspējas uzlabošanās un jaunās kredītēšanas atgūšanās, tautsaimniecībai uzrādot veselīgu pieauguma tempu. Sarūkot virs 90 dienām kavētiem kredītiem, bankas samazināja uzkrājumu apmēru (kopumā par 185 milj. latu gada laikā), joprojām saglabājot visai konservatīvu virs 90 dienām kavēto kredītu un uzkrājumu attiecību (73,6 % 2013. gada beigās).



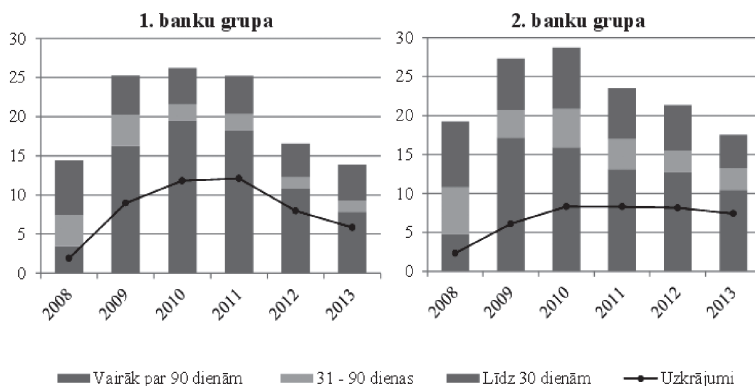
5. attēls. Kredīti rezidentiem ar maksājumu kavējumu un izveidotie uzkrājumi (% no attiecīgā kredītportfeļa)

Avots: *Finansu un kapitāla tirgus komisija.*

Rezidentu mājsaimniecību virs 90 dienām kavēto kredītu īpatsvars ir samazinājies gada laikā no 15,2 % līdz 13 % no attiecīgā kredītportfeļa (skat. 5. att.), taču mājsaimniecību portfeļa kredītrisks joprojām ir vērtējams kā nozīmīgs, turklāt kā augsta tiek vērtēta arī mājsaimniecību finansiālā ievainojamība, lai gan bezdarba līmenis ir samazinājies un reālā darba alga ir kāpusi. Par to liecina arī kopējais mājsaimniecību kavēto kredītu īpatsvars – 20,7 % (24,4 % 2012. gada beigās). Pēc LB Kredītu reģistra datiem, kredītu kvalitāte ir labāka mājsaimniecību hipotekārajā portfelī, kur kredītņēmējam ir tikai viena hipotēka, – virs 90 dienām 2013. gada beigās bija kavēti 8,5 % kredītu salīdzinājumā ar 10,2 % kopējā rezidentu mājsaimniecību hipotekārajā portfelī. Rezidentu korporatīvo klientu kredītu kvalitāte uzlabojās, un virs 90 dienām kavēto kredītu

īpatsvars portfelī turpināja 2010. gadā aizsākto lejupvērsto tendenci, tādējādi arī 2013. gadā samazinoties no 9,2 % līdz 6,5 %. Kopējais kavēto kredītu īpatsvars saruka no 13,2 % līdz 10,9 % no korporatīvajiem kredītiem. Portfeļa kvalitāte 2013. gadā uzlabojās kredītu norakstīšanas un aizņēmēju maksāspējas uzlabošanās dēļ, ko veicināja veselīga tautsaimniecības izaugsme.

Banku sektorā kopumā nerezidentiem izsniegto kredītu kvalitātes rādītāji ir labāki nekā rezidentu portfelī. Ilgāk par 90 dienām kavēto kredītu īpatsvars nerezidentiem izsniegtajos kredītos gada laikā samazinājās no 6,5 % līdz 4,7 %, savukārt kopējais kavēto kredītu īpatsvars nerezidentiem izsniegtajos kredītos saruka no 12,3 % līdz 10,9 %. No ne bankām izsniegtajiem kredītiem izrietošais kredītrisks ir būtiskāks 1. banku grupā, kur kredīti veidoja 69 % no aktīviem, bet 2. banku grupā tie veidoja tikai 28 % no aktīviem 2013. gada beigās. Gada laikā kredītportfeļa kvalitāte uzlabojās straujāk 1. banku grupā, kur ilgāk par 90 dienām kavēto kredītu apmērs samazinājās par 34 %, bet to īpatsvars kredītportfelī saruka no 10,8 % līdz 7,8 %; savukārt 2. banku grupā virs 90 dienām kavēto kredītu apmērs samazinājās divreiz lēnāk (par 15 %), bet īpatsvars saruka no 12,8 % līdz 10,5 % (sk. 6. att.).

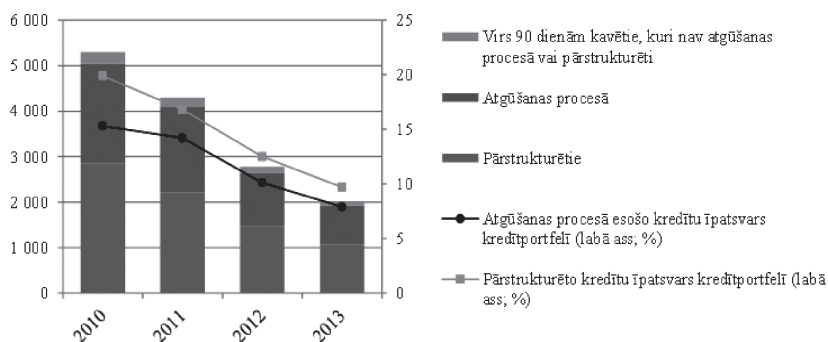


6. attēls. Kredītportfeļa kvalitātes izmaiņas banku grupu dalījumā, %

Avots: Finanšu un kapitāla tirgus komisija.

Uzkrājumu attiecība pret virs 90 dienām kavētiem kredītiem abās banku grupās ir vērtējama kā augsta, 1. banku grupas uzkrājumu un virs 90 dienām kavēto kredītu attiecība 2013. gada beigās bija 74,5%, bet 2. banku grupai – 70,9%.

Lai gan pārstrukturēto un atgūšanas procesā esošo kredītu īpatsvars turpināja samazināties sākot no 2010. gada un 2013. gadā kopumā saruka gandrīz par trešdaļu (27 %), tomēr tas joprojām saglabājās augsts – 17,6 % no kopējā kredītportfeļa. 2012.–2013. gada laikā pārstrukturēto kredītu, kas ir nozīmīgs kredītriska avots bankām, īpatsvars banku sektora kopējā kredītportfelī saruka no 12,5 % līdz 9,7 %, un to apmērs samazinājās par 407 milj. latu (sk. 7. att.). Samazinājās arī atgūšanas procesā esošo kredītu īpatsvars (no 10,1 % līdz 7,9 %) un apmērs – par 320 milj. latu.



7. attēls. Pārstrukturēto un atgūšanas procesā esošo kredītu dinamika (milj. latu)

Avots: *Finansu un kapitāla tirgus komisija.*

Pārstrukturētie kredīti galvenokārt koncentrējās ar nekustamo īpašumu saistītajos segmentos – 83 % no tiem bija nodrošināti ar nekustamo īpašumu. Nākamā lielākā kategorija ir ar komercķīlu nodrošināti kredīti, kuri veidoja 7 % no pārstrukturēto kredītu apmēra. Arī atgūšanā esošo kredītu struktūra ir ļoti līdzīga – 78 % kredītu ir nodrošināti ar nekustamo īpašumu, 6 % – ar komercķīlu.

Pašreizējā ekonomiskā situācija

Ļoti straujo ekonomisko attīstību pēc iestāšanās ES, ko lielā mērā noteica kredītešanas pieaugumā balstītais iekšējā pieprasījuma kāpums, sākoties finanšu krīzei, nomainīja recesija. Sākotnēji korekcijas process bija pakāpenisks, bet jau 2008. gadā tas strauji paātrinājās, īpaši pēc globālās finanšu krīzes saasinājuma rudenī un tam sekojoša pasaules tirdzniecības šoka. Tādējādi Latvija vienlaikus piedzīvoja gan iekšējā, gan ārējā pieprasījuma būtisku kritumu. 2009. gadā Latvijas tautsaimniecība

sasniedza ekonomiskās lejupslīdes tempu maksimumu – iekšzemes kopprodukts (IKP) samazinājās par 18% salīdzināmās cenās.

Neraugoties uz līdzšinējo Latvijas tautsaimniecības izaugsmi, zemu procentu likmju vidi Latvijā un eiro zonā un banku kredītportfeļa kvalitātes uzlabojumiem, kreditēšanas apjoms turpina samazināties gan uzņēmumiem, gan mājsaimniecībām. Ekonomikas kritums smagi ietekmēja darba tirgu – darba meklētāju īpatsvars 2009. gada beigās pārsniedza 20 % no ekonomiski aktīvo iedzīvotāju skaita, būtiski samazinājās darba samaksa, īpaši sabiedriskajā sektorā. Darba tirgus un kreditēšanas nosacījumu dēļ kļuva mazāks iedzīvotāju rīcībā esošais ienākums. Valsts izdevumi tika būtiski ierobežoti, lai samazinātu budžeta deficītu, kas palielinājās krītošo nodokļu ieņēmumu dēļ. Mājsaimniecību un uzņēmēju konfidences līmenis bija izteikti negatīvs. Šie faktori noteica vēl arī izaugsmes spirāles otrās un trešās kārtas negatīvos efektus.

Banku kreditēšanas vājums atspoguļo ne tikai cikliskus, bet arī strukturālus piedāvājuma un pieprasījuma faktoros, turklāt vērojamas atšķirības starp valstīm. Vājā nefinanšu sabiedrību kreditēšanas dinamika galvenokārt turpina atspoguļot nobīdi tās sasaistē ar ekonomiskās attīstības ciklu, kā arī kredītrisku un notiekošo finanšu un nefinanšu sektora bilanču koriģēšanu.

Īstermiņa investīciju dinamiku ietekmēs komercbanku piesardzīgā kreditēšanas politika un uzņēmēju noskaņojums. Privātā sektora investīcijās arvien vērojama piesardzība attiecībā uz nākotnes perspektīvām. Kaut arī pēdējā laikā ir vērojama situācijas uzlabošanās eiro zonā, šobrīd lielākā nenoteiktība saistīta ar notikumiem Ukrainā un iespējamām ekonomiskajām sankcijām starp ES un Krieviju.

Kopējais banku izsniegto kredītu portfelis joprojām diemžēl turpina samazināties, un šis krituma temps pat ir palielinājies pēdējo mēnešu laikā, norāda Latvijas Bankas (LB) vadītājs Ilmārs Rimšēvičs.

To gan lielā mērā ir ietekmējuši dažādi vienreizēji ar kredītu pārklasifikāciju saistīti darījumi, tomēr, arī izslēdzot šos vienreizējos faktoros, secinājums ir nemainīgs – kreditēšana Latvijā šobrīd ir salīdzinoši lēna un banku attieksme ir nogaidoša, uzsver centrālās bankas pārstāvis.

Kopējais banku kredītu iekšzemes nefinanšu iestādēm izsniegto kredītu apjoms 2013. gada augustā bija par 6,7 % zemāks kā pirms gada, bet mājsaimniecībām izsniegto kredītu apjoms – par 7,8 % mazāks. Tajā pašā laikā turpina palielināties banku brīvo līdzekļu noguldījums Latvijas Bankā, šobrīd šai summai jau pārsniedzot 600 miljonus latu katru nakti. Un tas ir, neskatoties uz to, ka Latvijas Bankas noteiktā atlīdzība par

šiem noguldījumiem nepārsniedz 0,075%. Saglabājoties šādai situācijai, kopējie kreditēšanas tempi varētu kļūt pozitīvi ne ātrāk kā 2015. gada sākumu.

Secinājumi

1. Kredīts – brīvo naudas līdzekļu kustība, ko bankas vai uzņēmumi piešķir kredīta ņēmējam uz noteiktu laiku par noteiktu atlīdzību.
2. Krīzes galvenais cēlonis bija apstākļi, ka valsts attīstība balstījās nevis uz rūpniecisko ražošanu, bet uz lētu un brīvi pieejamu ārvalstu kapitālu, kas komercbanku izsniegtu kredītu veidā tika ieguldīts patērētā, radot ilūziju par pieaugošu un ilgtspējīgu valsts labklājību.
3. Latvijas tautsaimniecības turpmākā attīstība vismaz tuvākajā laikā būs joprojām cieši saistīta ar eksporta iespējām, tāpēc Latvijas izaugsmes potenciāls būs ļoti saistīts ar attīstības perspektīvām galvenajās tirdzniecības partnervalstīs ES. Taču tas, vai Latvijas turpmākais attīstības ceļš būs sekmīgs vai nē, būs galvenokārt atkarīgs no pašas valsts spējas nodrošināt visus nepieciešamos pamatnosacījumus: labi izglītotus un prasmīgus darbiniekus, jaunas darbavietas, kas spēj radīt produktus un pakalpojumus ar augstu pievienoto vērtību, izaugsmi veicinošu nodokļu politiku.
4. Lai kreditēšana varētu sekmēt tautsaimniecības attīstību, svarīga ir finanšu resursu pieejamība – aizdevējiestāžu spēja gan piesaistīt noguldījumus, gan aizņemt resursus finanšu tirgū ar iespējami mazāku risku.
5. Kreditēšanas piedāvājuma samazinājumam pēckrīzes periodā ir negatīvs efekts uz Latvijas tautsaimniecības pieaugumu.
6. Kreditēšanas attīstību joprojām lielā mērā nosaka pirmskrīzes “mantojums” – pārmērīgo parādsaistību korekcija bija nepieciešama.
7. Ik gadu turpina uzlaboties kredītportfeļa kvalitāte, pakāpeniski samazinoties ilgāk par 90 dienām kavēto kredītu īpatsvaram banku sektora kredītportfelī un 2013. gada beigās sasniedzot 8.3 % (2012. gada beigās – 11.1 %).
8. Vājas kreditēšanas ietilgšana var samazināt tautsaimniecības izaugsmi nākotnē.

Bibliogrāfija

- Banku darbība Latvijā, 2013. (In Latvian) *Pieejams: http://www.fktk.lv/lv/publikācijas/pazinojumi_masu_informācijas_l/2014/2014-02-06_banku_darbiba_latvija_2013_gada_sabalanseta_attistiba_un_eiro_izaicinajumi/* (skat. 12.11.2014).
- Eiropas Centrālā Banka, 2013. (in Latvian) *Pieejams: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2013lv.pdf>*
- Finanšu un kapitāla tirgus komisija, 2007. (In Latvian) *Pieejams: www.fktk.lv/texts_files/03_200712_bankas_L.doc* (skat. 11.11.2014).
- Finanšu un kapitāla tirgus komisija, 2008. (In Latvian) *Pieejams: www.fktk.lv/texts_files/03_200812_Bankas.doc* (skat. 11.11.2014).
- Finanšu un kapitāla tirgus komisija, 2009. (In Latvian) *Pieejams: www.fktk.lv/texts_files/03_200912_bankas_L_pic.pdf* (skat. 11.11.2014).
- Finanšu un kapitāla tirgus komisija, 2010. (In Latvian) *Pieejams: http://www.fktk.lv/lv/publikācijas/pazinojumi_masu_informācijas_l/2012/2012-02-01_par_latvijas_banku_darbi/* (skat. 11.11.2014).
- Finanšu un kapitāla tirgus komisija, 2011. (In Latvian) *Pieejams: http://www.fktk.lv/lv/publikācijas/pazinojumi_masu_informācijas_l/2012/2012-02-01_par_latvijas_banku_darbi/* (skat. 11.11.2014).
- Finanšu un kapitāla tirgus komisija, 2012. (In Latvian) *Pieejams: http://www.fktk.lv/lv/publikācijas/pazinojumi_masu_informācijas_l/2013/2013-02-05_banku_darbiba_latvija_20/* (skat. 11.11.2014).
- Finanšu un kapitāla tirgus komisija, 2013. (In Latvian) *Pieejams: http://www.fktk.lv/lv/publikācijas/pazinojumi_masu_informācijas_l/2014/2014-02-06_banku_darbiba_latvija_2013_gada_sabalanseta_attistiba_un_eiro_izaicinajumi/* (skat. 12.11.2014).
- Kredītēšanas struktūra un dinamika Latvijā, 2014. (in Latvian) *Pieejams: <https://www.makroekonomika.lv/kreditesanas-struktura-un-dinamika-latvija-un-citas-eiro-zonas-valstis>*
- Kredītiestāžu likums.* (In Latvian) *Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=37426>* (skat. 12.11.2014).
- Kudinska, M. (2008). *Kredītēšana*. Rīga: Latvijas Komerčbanku asociācija Konsultāciju un mācību centrs. (In Latvian).
- Latvijas tautsaimniecības makroekonomiskais aspekts. Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija un Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde. (In Latvian) *Pieejams: http://www.em.gov.lv/images/modules/items/tsdepl/makro_56/makro_56_lv.pdf* (skat. 10.11.2014).
- Ziņojums pat Latvijas tautsaimniecības attīstību. Latvijas Republikas Ekonomikas ministrijas ziņojums. (In Latvian) *Pieejams: http://www.em.gov.lv/images/modules/items/tsdepl/zin_2013_1/2013_jun.pdf* (skat. 10.11.2014).

Credit Developments Latvian

Summary

The pace in which banks provide loans are affected by both factors – supply (like resource availability, competitiveness in the banking sector) and demand (for example, low debt rates, increase of income, situation in the housing market, investment demand). The total of loan portfolio held by banking sector in Latvia reached its first billion lats mark at the end of 2000 but that did not even make 23 % of GDP. Taking in account the low debt ratio and housing shortage, lending volumes shortly before Latvia joined European Union (EU) were growing rapidly by around 40 % per year. This way the total of loan portfolio at the end of 2003 had already reached 3 billion lats or 51,2 % of GDP.

By becoming a member of the EU in 2004, Latvia joined an internal market with its free movement of goods, people, services and capital, liberalised from any restrictions. After joining the EU the average annual lending growth rates increased by more than 50 %, whereas the total of the lending portfolio had reached 11 billion lats or 97,3 % of GDP at the end of 2006.

Discussions about necessity of a plan for fighting inflation first appeared in 2005, but it was developed and ratified by the government only at the beginning of 2007. Most of the activities included in the plan came into force in June 2007.

The ratified plan for fighting inflation also meant changes in lending policy, which included demanding data about officially proved income (information about legal income from State Revenue Service needs to be provided); the maximum loan amount could not reach more than 90% of the value of security, as well as down payment of at least 10 % of loan was required (the last was later abolished).

In 2007 national economy reached a turning point when it started slowing down after a few years of rapid growth. In 2007 credit institutions began to face not only influence of the plan for battling inflation but also difficulties in attracting financial resources, as the subprime mortgage crisis in the US had caused a situation where financial institutions were lending money to other banks more cautiously and a high risk premium caused higher interest rates. Since the second half of 2007 the pace of economic development in the country had started slowing down and banks were implementing a much more careful lending policy in the banking sector of Latvia. At the end of 2008 the credit portfolio reached its historical maximum – 16, 8 billion lats but its annual growth was only 11, 2 %. In 2008 the influence of global financial crisis on abilities to attract financial resources had only increased which led to the situation where financial institutions would lend money to other banks even more cautiously.

Banks in Latvia learned it the hard way about the rapid pace in which loans were given out in the past, as they are now faced with big amounts of non – performing loans, so banks have been much more careful evaluating risks before making new loans. In general, the main changes in lending policy that have

occurred and will continue to do so in the future are related to sectoral crediting. Loans will be given to sectors with the best economic growth and profitability, as banks are commercial organisations, that are established in order to get profit and all their activities are directed in order to reach this goal.

In the last few years fundamental changes have occurred in approach to lending, all caused by the crisis. The era of imprudent loan giving and situations where securities often got overvalued and times when banks were fighting to obtain the majority of loan market is over. The approaches towards risk analysis and decisions about giving loans have been changed significantly. In the last years the control of financial service providers has been intensified; starting from 2008 all meeting protocols produced by bank boards and credit committees need to be analysed, control of bank reports are enhanced, on the spot checks in banks performed and inner control and risk management systems intensified. All these actions have been taken in order to improve the quality of bank lending policy. Latvian banks need to take into account a number of strict regulations: qualitative requirements and more restrictions to quantitative requirements of the elements of their own capital, liquidity risk management is revised by restricting concentration of funding and there are requirements for creating a liquidity cushion. Changes have been applied to restrictions related to the largest exposures and there are more rigorous requirements for quality and internal management of banks.

SIA "I.G" SAIMNIECISKĀS DARBĪBAS ANALĪZE UN VADĪBAS PAŅĒMIENI

Pētījuma mērķis ir izvērtēt uzņēmuma saimniecisko darbību, izstrādāt uzņēmuma attīstības virzienus, izstrādāt priekšlikumus saimnieciskās darbības uzlabošanai un turpmākās attīstības ilgtspējas plānošanai. Pētījuma priekšmets ir veselības aprūpes uzņēmums SIA "I.G.", kura darbības mērķis ir bērnu un pieaugušo rehabilitācija un invaliditātes profilakse, kuriem ir iedzimtas un iegūtas balsta kustības sistēmas, centrālās un perifēriskās nervu sistēmas slimības. Pētījumā tiek lietotas monogrāfiskās, salīdzinošās un ekonomiskās analīzes metodes, jo uzņēmuma darbības tendenču novērtēšanai ir jāaprēķina, jāsalīdzina, jāgrupē un jāanalīzē dažādi saimnieciskās darbības rādītāji. Pētījums veikts laika posmā no 2010. gada līdz 2013. gadam. Šāds laika periods izvēlēts tādēļ, ka 2013. gads ir pārejas gads uz eiro ieviešanu Latvijā, līdz ar to ir izvērtējamas esošās uzņēmuma tendences un veicama to analīze.

Atslēgas vārdi: finansēšana, saimnieciskā darbība, analīze, veselības aprūpes nozare, ārstniecības iestāde.

Ievads

Saimnieciskās darbības analīze ir uzņēmuma darbības izpēte, kuras mērķis ir ar izvēlēto metožu un analītisko instrumentu palīdzību noteikt faktorus un tendences, kas ietekmē uzņēmuma darbības rezultātus. Pašlaik, konkurences apstākļos, ekonomiskā analīze ir svarīgs līdzeklis, novērtējot uzņēmuma saimnieciskās darbības rezultātus, atklājot iekšējās rezerves un nosakot efektīvākus resursu izmantošanas ceļus. Analīzes rezultātā iegūstamā informācija dod iespēju spriest par uzņēmuma finansiālā rezultāta elementu struktūras pārmaiņām un sekmē iespēju noteikt uzņēmuma darbības attīstības iespējamus virzienus. Tieši tāpēc uzņēmuma saimnieciskās darbības analīzes veikšanas tēma ir aktuāla jebkuram uzņēmumam.

Mūsdienās uzņēmējdarbības vide mainās daudz straujāk, nekā tas notika agrāk. Tādējādi uzņēmējdarbības panākumi lielā mērā ir atkarīgi no tā, cik labi uzņēmēji to izprot un cik veiksmīgi spēj pielāgoties izmaiņām. Neatkarīgi no tā, vai uzņēmums ir peļņu nesošs vai arī bezpeļņas, tas tik un tā ir pakļauts uzņēmējdarbības vides ietekmei. Uzņēmējdarbības vide ir objektīvu un subjektīvu faktu kopums, kas definē un mēra uzņēmējdarbības situāciju noteiktā laika periodā un to ietekmējošos faktorus.

Iekšējās vides analīzes pamatā ir faktori, ko nosaka vadības lēmumi un kas nodrošina uzņēmuma normālu funkcionēšanu, kā arī dod iespēju sasniegt izvirzītos mērķus un vēlamos rezultātus. Iekšējo vidi veido tādi faktori, kā: uzņēmuma mērķi un stratēģija, darbinieki (viņu zināšanas, prasmes, iemaņas), uzņēmuma struktūra (darba dalīšana, struktūrvienības, funkciju sadale un izpilde), tehnoloģija (iekārtu izmantošana, informācijas sistēmas), uzņēmuma kultūra, vadītāja darba stils.

Personāls

Personāls, tāpat kā materiālie un finanšu resursi ir organizācijas izveides un radošo lēmumu pieņemšanas pamats; tā atlase ir atkarīga no cilvēkresursu daudzuma jo plašāks ir personu loks, no kura tiek atlasīti darbinieki, jo vairāk iespēju katram amatam izvēlēties piemērotu speciālistu. Proti, vadītājam, kurš ir atbildīgs par uzņēmuma darba rezultātiem, ir iespēja izvēlēties darbiniekus, kuriem ir vajadzīgās kompetences un par kuru darbības rezultātiem vadītājs uzņemas atbildību. Pētamā SIA "I.G" personāla atlasi veic pats vadītājs. Vadītājs pieņem darbā jaunāko medicīnisko personālu, to intervējot, lai precīzi un detalizēti novērtētu kandidātu profesionālās kompetences, motivāciju un piemērotību vakantajai pozīcijai un uzņēmuma kultūrai. Interviju apvieno ar praktisku darba uzdevumu veikšanu un situāciju izspēli. Vadītājam jābūt pilnīgi pārliecinātam par sava personāla zināšanām un profesionālām prasmēm, lai nodrošinātu veselības aprūpes iestādes "I.G." mērķu sasniegšanu. Iestādē strādā augsti profesionāla, saliedēta medicīnu komanda. 2010. gadā un 2011. gadā atbrīvoto darbinieku skaits pārsniedza pieņemto darbinieku skaitu. Tas skaidrojams ar ekonomikas krīzes sekām – šajā laikposmā Latvijā bija iesaldēts atalgojuma pieaugums. Cilvēkresursi pārvietojās daļēji uz Eiropas darba tirgu, daļēji – uz vietējo, reģistrējoties kā pašnodarbinātās personas. 2012. gadā un 2013. gadā darbinieku kustības dinamika stabilizējās. Pašlaik uzņēmumā strādā 10 cilvēki. Medicīniskais personāls piedalās zinātniski praktiskajās konferencēs, apmeklē kursus, seminārus, apmācības kvalifikācijas paaugstināšanai, kā arī apstiprina savu iegūto medicīnisko sertifikātu. Par visiem darbiniekiem tiek maksātas valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas (VSAOI), iedzīvotāju ienākuma nodoklis (IIN) un uzņēmējdarbības riska valsts nodeva (riskā nodeva), kā tas ir atrunāts LR likumdošanas aktos (sk. 1. tab.).

1. tabula

Atalgojums un vidējais darbinieku skaits un tiešo nodokļu maksājumu dinamika (Ls)

Gads	Atalgojums (Ls)	Vidējais darbinieku skaits	Vidējais atalgojums uz vienu darbinieku gadā (Ls)	VSAOI	IIN	Riska nodeva
2010.	27641,22	13	2126,25	9146,69	5774,03	39
2011.	27084,37	10	2708,44	9515,38	5331,14	32
2012.	27177,77	9	3019,75	9548,58	5074,14	27
2013.	30150,64	9	3350,07	10576,78	5293,71	28,25

Avots: autora sastādīta tabula pēc SIA "I.G." pārskatu datiem (Darba devēja ziņojums VSAOI un IIN).

Izvērtējot darbinieku vidējo atalgojumu uz vienu darbinieku gadā, vērojama gūto darba ienākumu augošā dinamika salīdzinājumā ar 2010. gadu (sk. 1. tab.):

- 2011. gadā – par 27,38%,
- 2012. gadā – par 42,02%;
- 2013. gadā – 57,56%

Tātad uzņēmuma struktūra ir elastīga, nodrošina darbinieku pienākumu izpildi, savstarpējo aizvietošanas iespēju, atbildības sadali; darbiniekus apmierina darba organizācija, pārvaldība, atalgojums u.c. Personāldaļas vadītāja funkcijas veic grāmatvede, bet medicīnisko darbinieku atlasī – vadītājs, novērtējot profesionālās kompetences un ievērojot normatīvo aktu regulējumu veselības aprūpes jomā. Pats vadītājs apvieno gan ārsta pienākumus, gan kontroles funkcijas. Atšķirībā no citiem medicīnisko rehabilitācijas pakalpojumu sniedzējiem Daugavpili (IK "VALE", kabinets Jaunajā Forstatē, VALSTS SIA NRC VAIVARI, kabinets poliklinikā "OLVI", sabiedriskā organizācija "Cerība"), analizējamā uzņēmuma pakalpojumu spektrs ir plašāks, aprikojums modernāks, nodrošinot ar jaunajām tehnoloģijām ārstēšanu, medicīnisko rehabilitāciju un diagnostiku. Klīnikas noteiktās maksas pakalpojumu cenas tāpat ir zemākas nelielās telpu nomas maksas dēļ. Klīnikas darbība orientēta uz paplašināšanu, nodrošinot medicīnisko rehabilitāciju kabinetos citās Latvijas pilsētās, sadarbojoties ar radniecīgām iestādēm, komerciālajām, zinātniskajām un sabiedriskajām organizācijām.

Pakalpojuma cena

Katra ārstniecības iestāde ar Nacionālo Veselības dienestu (NVD) ir noslēgusi līgumu, kurā ir noteikts pacientu skaits mēnesī, kuru izmantojamos pakalpojumus vai sniegtās manipulācijas samaksā valsts. NVD pakalpojuma cenu sedz daļēji, atlikušo daļu nomaksā pacients, veicot pacienta iemaksu. Tādējādi klientu skaits ar pacienta iemaksām mēneša laikā ir ierobežots. Ja pakalpojuma ņēmēju skaits pārsniedz noteikto, pakalpojums tiek pārcelts uz nākamo mēnesi – tā veidojas rinda uz pakalpojumu. Pretējā gadījumā cilvēkam par pakalpojumu jāmaksā pašam atbilstoši ārstniecības iestādes noteiktajam cenrādī (sk. 2. tab.).

2. tabula

SIA "I.G" cenrādī 2010. g.–2013. g. (Ls)

Manipulācijas nosaukums	2010.	2011.	2012.	2013.
Fizikālās un rehabilitācijas medicīnas ārsta konsultācija	30.00	30.00	30.00	30.00
Ārsta pirmreizējā konsultācija	10.00	10.00	10.00	10.00
Ārsta atkārtotā konsultācija	7.00	7.00	7.00	7.00
Manuālā terapija	12.00	12.00	12.00	12.00
Fizioterapeita konsultācija	4.60	4.60	4.60	4.60
Mugurkaula masāža	4.60	4.60	4.60	4.60
Vispārējā masāža	20.00	20.00	20.00	20.00

Avots: autora sastādīta tabula pēc SIA "I.G" cenrāžu datiem.

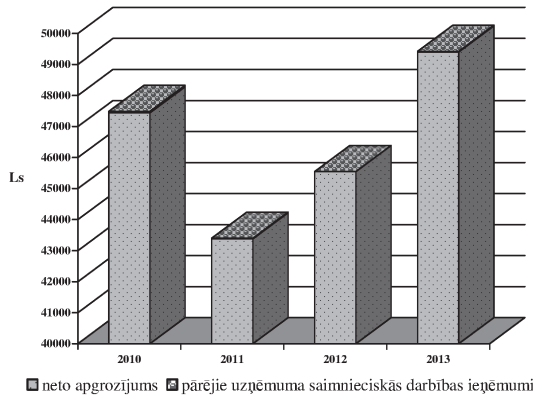
Pamatojoties uz radītāju datiem, var konstatēt, ka jau vairākus gadus ārstniecības iestādē pakalpojumu cenas ir nemainīgas, kaut arī vides faktori nebija labvēlīgi. Taču cenu kāpums ir neizbēgams, sadārdzinoties cenu izveides galvenajām sastāvdaļām: elektroenerģijai, komunālajiem pakalpojumiem, materiāliem, pieaugot darbinieku atalgojumam.

Ieņēmumu un izdevumu līdzsvarošana

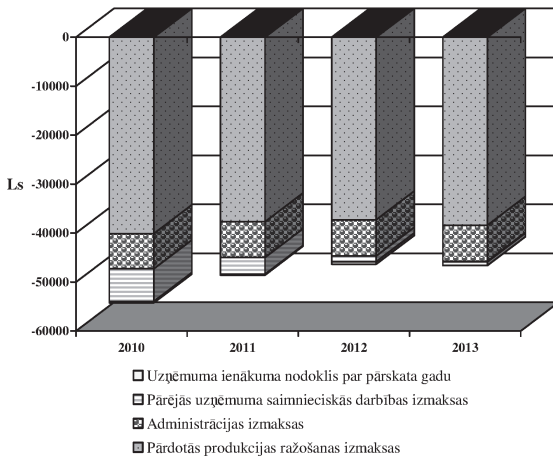
Lai sabalansētu ieņēmumus un izdevumus, jāizskata, kādi posteņi tos veido. Ieņēmumus var grupēt: ieņēmumi no saimnieciskās darbības, summas, kas saņemtas ekonomisko sankciju veidā, ieņēmumi no īpašuma izmantošanas, ārkārtas ieņēmumi. Izdevumus atbilstoši ekonomiskajam saturam var grupēt: darba samaksa, nodokļu maksājumi, materiālās izmaksas, amortizācijas atskaitījumi, pārējie izdevumi.

Dati rāda, ka 2011. gadā bija vērojams neto apgrozījuma kritums salīdzinājumā ar 2010. gadu par 8,57% (sk. 1. att.), kas izskaidrojams

ar ekonomiskās krīzes periodā esošiem finanšu riskiem, galvenokārt ar valsts finansējuma samazināšanu veselības aprūpes nozarē. Dinamika sāka uzlaboties ar 2012. g. – pieaugums sastādīja 5,0%, attiecībā pret 2011. g, 2013. g. – sastādīja 13,89%, attiecībā pret 2011. g. No tā izriet, ka, nemainoties pakalpojumu cenām, ieņēmumi bija atkarīgi tikai no sniegto pakalpojumu apjoma, kā arī no valsts finansējuma lieluma.



1. attēls. Uzņēmuma SIA “I.G.” ieņēmumi 2010. g.–2013. g. (Ls)



2. attēls. Uzņēmuma SIA “I.G.” izdevumi 2010. g.–2013. g. (Ls)

Avots: SIA “I.G.” peļņas uz zaudējumu pārskati 2010.–2013. gadā.

Izpētot uzņēmuma saimnieciskās izmaksas (sk. 2. att.), visos analizējamajos gados ir vērojama izdevumu samazināšanas tendence. Pārdotās produkcijas ražošanas izmaksas samazinājās, īpaši 2011. gadā – par 5,98 procentu punktiem salīdzinājumā ar 2010. gadu, 2012. gadā – par 1,08 procentu punktiem salīdzinājumā ar 2011. gadu, bet 2013. gadā palielinājās par 2,99 procentu punktiem salīdzinājumā ar 2012. gadu. Izdevumu samazinājuma tendence attiecas uz pārējām uzņēmuma saimnieciskās darbības izmaksām, kurās ietilpst reprezentatīvā transportlīdzekļa uzturēšanas izmaksas. Šī posteņa rādītāju izpēte liecina, ka izmaksas krasi samazinājās 2011. gadā par 48,60 procentu punktiem salīdzinājumā ar 2010. gadu, 2012. gadā – par 66,52 procentu punktiem salīdzinājumā ar 2011. gadu un 2013. gadā – par 87,68 procentu punktiem salīdzinājumā ar 2012. gadu. Izvērtējot šo izdevumu posteni, uzņēmuma SIA "I.G" vadītājs pieņēma racionālu lēmumu par reprezentatīvā transportlīdzekļa pārdošanu. Respektīvi, uzņēmumam "I.G", pieņemot šādu finanšu vadīšanas stratēģiju, ir iespējams maksimizēt peļņu, kas arī bija panākts 2013. gadā (no 2010. g. zaudējumiem 6754 Ls līdz gūtai tīrai peļņai 2806 Ls), kā arī stabili finansiāli noturēties veselības aprūpes nozarē.

Toties uzņēmējdarbību ietekmē daudzi ārējie faktori, par kuriem nav kontroles vai arī tā ir maza. Uzņēmuma darbības lēmumiem jābūt izstrādātiem ārējo vides faktoru iespaidā. Šos faktoros var iedalīt: dabas, sociālā, politiskā, tiesiskā, ekonomiskā, finansiālā, darbaspēka, konkurences, tehnoloģiskā un starptautiskā vide.

Attīstību nosakoši un ietekmējoši faktori

2014. gadā stājās spēkā jauni Ministru kabineta noteikumi Nr. 1529 "Veselības aprūpes organizēšanas un finansēšanas kārtība", kas definē veselības aprūpes organizēšanas un finansēšanas kārtību, to ārstniecības pakalpojumu veidus un apjomus, kuri tiek apmaksāti no valsts budžeta un pakalpojuma saņēmēja līdzekļiem, samaksas kārtību par minētajiem pakalpojumiem, kā arī kārtību, kādā centralizēti veidojamas plānveida veselības aprūpes pakalpojumu saņemšanas pretendentu rindas. Taču ir vajadzīgs laiks, lai varētu spriest par notiekošām "pozitīvām" vai "negatīvām" izmaiņām saistībā ar šiem noteikumiem. Bažas rada Veselības aprūpes finansēšanas likuma izstrādātais projekts, kas paredz Latvijā ieviest valsts veselības obligāto apdrošināšanu; koncepcijas galvenie mērķi – sasaistīt plānveida veselības aprūpes saņemšanu ar "veselības nodokļa" nomaksu, veidojot godīgāku, pieejamāku un caurspīdīgāku veselības ap-

rūpes finansēšanas modeli un finanšu līdzekļu un veselības aprūpes pakalpojumu apjoma palielināšanu un pieejamības uzlabošanu, pakāpeniski sasniedzot veselības aprūpes valsts budžetu 4,5% no IKP apjomā.

Pakalpojumu tirgus analīze

Mūsdienu tirgus apstākļos ārējā vide ietekmē komercsabiedrību saimniecisko darbību, tāpēc ir nepieciešama operatīva reakcija un lēmumu pieņemšana. Komercsabiedrībām ir jāveic saimnieciskās darbības analīze, ko veido sistematizēts analītisko procedūru kopums.

Pakalpojumu pieejamību raksturo to telpiskais izvietojums, izmaksas un laiks. Uzņēmuma "I.G" sniegtie pakalpojumi ir veselības aprūpes pakalpojumiem, kas uzņēmumam jāsniedz un jāsauglabā arī turpmāk, papildinot manipulāciju klāstu atbilstoši uzņēmuma prasībām, jaunām medicīnas iespējām un pieprasījumam pēc noteikta pakalpojuma.

Veselības pakalpojumu tirgū strādājošo konkurentu ietekme ir būtisks faktors uzņēmuma "I.G" attīstībai. SIA "I.G" klīnikas piedāvāto pakalpojumu pilnā spektrā nav konkurentu, jo Latgales teritorijā ir tikai viens stacionārs, kurā sniedz medicīniskās rehabilitācijas pakalpojumus – SIA "Daugavpils reģionālo slimnīca", un viena ambulatorā bāze Rēzeknes rajonā – VALSTS SIA LNRC RĀZNA. Atbilstības sertifikāts ir tikai Rāznas stacionārajai bāzei.

Daugavpili ir pieci rehabilitācijas kabineti: klīnikā "I.G", fizioterapijas kabinets VALE, IK Olgas Jakovļevas kabinets Jaunajā Forstatē, kabinets Daugavpils bērnu Veselības centrā, kā arī "OLVI" medicīniskajā centrā, kur strādā sertificēti fizikālās un rehabilitācijas ārsti, fizioterapeiti un terapijas medmāsas. Klīnikā "I.G" un Daugavpils bērnu Veselības centrā piedāvā arī diagnostikas pakalpojumu – podometriju.

Ir izveidotas arī sabiedriskās organizācijas, kas nodrošina bērnu un pieaugušo rehabilitāciju ar iedzimtām centrālās nervu sistēmas slimībām (Salang, Daugavpils Afgāņu rehabilitācijas centrs, Daugavpils Psihoneiroloģisko slimnieku rehabilitācijas uzņēmums, Sociālās aprūpes un sociālās rehabilitācijas dienas centrs). Citās pilsētās un apdzīvotās vietās rehabilitācija nav pieejama pat fizioterapijas tehnoloģiju apjomā, nerunājot par pilnu rehabilitācijas tehnoloģiju spektru.

Apkopojot faktoros, kas ietekmē pakalpojumu tirgus apjomu un kvalitāti, var secināt, ka kopējais pakalpojumu apjoms samazināsies, jo tikai kvalitatīva veselības aprūpes sniegšana ļaus uzņēmumam saglabāt savu nišu veselības aprūpes jomā.

Rīcības virzieni un nepieciešamie pasākumi darbības rezultativitātes sasniegšanai

Atbilstoši Valsts ambulatorās un stacionārās veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju struktūras plānam (māsterplānam), kas aptver primāro un sekundāro veselības aprūpes līmeni, lai nodrošinātu iedzīvotājiem kvalitatīvu veselības aprūpes pakalpojumu pieejamību ar tirgus attīstības prognozēm, var noteikt efektīvai darbības rezultativitātes sasniegšanai nepieciešamos rīcības virzienus un to realizācijai nepieciešamos pasākumus.

SIA "I.G" nepieciešamie pasākumi:

1. Apgūt veselības vadības zināšanas, balstoties uz starptautiskām pieejām veselības sistēmu vadībā, paaugstinot profesionālās, ekonomikas un vadības zināšanas veselības nozarē.
2. Sniegt kvalitatīvus ambulatoros rehabilitācijas medicīniskos pakalpojumus Daugavpils iedzīvotājiem ar pārkvalificēšanās ieteikumiem.
3. Attīstīt un pilnveidot ārstēšanas tehnoloģijas atbilstoši mūsdienīgas medicīnas prasībām.

Secinājumi

1. Uzņēmuma pieejamība vērtējuma kā pozitīva, jo ir teritoriāli sasniedzama, pakalpojumu cenas noteiktas atbilstoši likumdošanai veselības aprūpes jomā, kur, nemainoties pakalpojumu cenām, ieņēmumi atkarīgi tikai no sniegto pakalpojumu apjoma, kā arī no valsts finansējuma veselības aprūpes nozarē (2011. gadā bija neto apgrozījuma kritums salīdzinājumā ar 2010. gadu par 8,57%, dinamika sāka uzlaboties ar 2012. gadu – pieaugums sastādīja 5,0%, attiecībā pret 2011. gadu, 2013. gadā – sastādīja 13,89%, attiecībā pret 2011. gadu).
2. Visā pētāmajā periodā ir vērojama izdevumu samazināšanas tendence. Pārdotās produkcijas ražošanas izmaksas samazinājās – 2011. gadā par 5,98 procentu punktiem salīdzinājumā ar 2010. gadu, 2012. gadā – par 1,08 procentu punktiem salīdzinājumā ar 2011. gadu, bet 2013. gadā palielinājās par 2,99 procentu punktiem salīdzinājumā ar 2012. gadu.
3. Laika gaitā ir izdevies izveidot kompetentu, strādīgu kolektīvu, kas notiekošo vienmēr uztver ar izpratni, risinājumi tiek meklēti kopīgiem spēkiem; komandā strādā 10 darbinieki, no kuriem ir 2 sertificēti ārsti, sertificēti fizioterapeiti un citi darbinieki.
4. Mūsdienās pieaug vajadzība pēc kvalitatīvas veselības aprūpes, kas ar profesionālu speciālistu un modernās tehnoloģijas palīdzību var iespējami īsā laikā palīdzēt cilvēkiem atgūt darba spējas un atgriezties darba tirgū.

Priekšlikumi

1. Peļņas maksimizācijai uzņēmumam “I.G” optimāli jāsabalansē ieņēmumi un izdevumi, lai nodrošinātu uzņēmuma stabilu finansiālo noturību ārstniecības iestāžu vidū.
2. Jāievieš vienota darbības kontrole un operatīva plānošana, piesaistot investīcijas un uzlabojot sadarbību ar Nacionālo Veselības dienestu un citiem partneriem (apdrošināšanas kompānijām).
3. Jaunu moderno tehnoloģiju apgūšanai un ieviešanai ir jāpiesaista augsti kvalificēti speciālisti, kā rezultātā tiks optimizēta iekārtu noslodze un ieviesta vienota darbības vadlīnija, tostarp mārketinga un maksas pakalpojumu attīstībā.

Bibliogrāfija

- Boitmane I. (2006). *Personāla atlase un novērtēšana*. Rīga: SIA “Lietišķās informācijas dienests”.
- Gūtmane S. un Sile V. (2009). *Veselības aprūpes sistēmas pārmaiņu vadība*. Rīga: Nacionālais apgāds.
- Ešenvalde I. (1993). *Personāla praktiskā vadība*. Rīga: Merkūrijs LAT.
- Zelgalve E. (2002). *Finansu analīze un tas loma uzņēmuma vadībā*. Rīga.
- Siliņa I. (2008). *Cilvēkresursu vadības novērtēšana*. Rīga.
- Seržante I. (12.2006./01.2007) *Cilvēkresursu (personāla) vadīšanas struktūrvienību darbības novērtēšanas kritēriji*. Rīga: Biznesa psiholoģija.
- Gleizdāne I., Zepa I. (2013). Balance. Nr. 7 (307). Žurnāls par grāmatvedību, likumdošanu un finansēm. *Kā veidot atalgojuma sistēmu savā uzņēmumā vai iestādē*. Rīga: (In Latvian).
- Balance. (2008). Nr. 21 (201) Žurnāls par grāmatvedību, likumdošanu un finansēm. *Uzņēmēji investīcijas darbinieku apmācība neizmanto efektīvi*. (Rīga: In Latvian).
- SIA “I.G” 2010.–2013. gadu ziņojumi par valsts sociālās apdrošināšanas obligātajām iemaksām no darba ņēmēju darba ienākumiem, iedzīvotāju ienākuma nodokli un uzņēmējdarbības riska valsts nodevu pārskata mēnesī.
- SIA “I.G” 2010.–2013. gadu ziņas par darba ņēmējiem.
- SIA “I.G” peļņas vai zaudējumu pārskatu atšifrējumi par 2010.–2013. gadiem.
- Priekšlikumi par valsts budžetu 2014. gadam veselības nozarei Pieejams: <http://www.lgaa.lv/?q=node/106> (skatīts 25.05.2014.).
- Ārstniecības iestāžu darbības raksturojums (atbilstoši ārstniecības iestāžu pārskatiem par līdzekļu izlietojumu) Pieejams: <http://www.vmnvd.gov.lv/uploads/files/5294bdcf8f942.pdf> (skatīts 25.05.2014.).

Analysis of the Economic Activity and Management Methods of "I.G" LTD

Summary

Analysis of the economic activity is the study of company's activity with the following aim – using the selected methods and analytical instruments define the factors and tendencies, which affect the results of the company's activity. Speaking about the companies functioning in the healthcare sector we may say that they involve the same principles of economics and administration as in any other company. However the managers of companies functioning in the healthcare sector, i.e., patient care institutions, must know and take account of the economical and legislative peculiarities of healthcare sector, which makes it different from the classic economic theory, in which a doctor is simultaneously both the demand factor and the service provider. Speaking about the financing sources of patient care institutions, the attention must be paid to the currently intended set reform in the healthcare financing system, which provides for introduction of mandatory state health insurance in Latvia. In this perspective, full economic activity of the company "I.G" is studied for the first time, using several study methods, and a further company's development strategy is designed. The importance of analyzing the company's internal and external environment is studied to find out the competitiveness qualities and use them for successful design of the further development strategy. Respectively, if the company "I.G" accepts a new management strategy, it is possible to increase the volume of the provided medicine services and respectively maximize the profit, as well as to keep oneself in the healthcare sector in a stable financial position.

Key words: financing, economic activity, analysis, healthcare sector, patient care institution.

Ieva Čečis, Solvita Kozlouska (Latvija)

SIA “BIOLITEC” DARBĪBAS ANALĪZE UN ATTĪSTĪBAS IESPĒJAS KONKURĒTSPĒJAS APSTĀKĻOS

Optisko šķiedru mūsdienās izmanto ļoti plaši – medicīnā, zinātnē, aviācijā, kuģniecībā, jaunākajās tehnoloģijās, interjerā, kā arī daudz kur citur. Latvijā ir divi uzņēmumi, kas nodarbojas ar tehnoloģisko un medicīnisko šķiedras izstrādājumu ražošanu, un abi uzņēmumi atrodas Latgales reģionā Līvānu pilsētā – SIA “BioLitec” un SIA “Z-Light”.

21. gadsimtā ikdienu bez optisko kabeļu un šķiedras nav iedomājami. Tos izmanto televīzijas pārraidīšanai, datu tīklu sistēmās, lielekrānu demonstrācijās, interneta tīklos, medicīnā – operācijās, diagnostikā.

Darbā ir izstrādāts SIA “BioLitec” sasniedzamo mērķu plāns. Mērķi ir dažādi un uzņēmums tiecas tos sasniegt, bet nereti tam vajadzīgi papildus finansiāli līdzekļi un citi resursi, kuru šobrīd nav, bet tieši tāpēc tiek sastādīts plāns turpmākajiem 3 gadiem, lai ikdienas darbs uzņēmumā būtu mērķtiecīgāks un produktīvāks.

Autores izstrādāja SVID analīzi uzņēmumam SIA “BioLitec”, veica uzņēmuma finansiālās darbības rādītāju aprēķināšanu un analīzi. Izstrādāja uzņēmuma saimnieciskās darbības uzlabošanas un pilnveides pasākumu plānu (aktivitātes).

Darba mērķis ir pētīt uzņēmuma pārvaldības iespējas un problēmas konkurētspējas veicināšanas aspektā.

Atslēgas vārdi: uzņēmums, attīstība, iespējas, problēmas, konkurētspēja, mērķi.

Optiskās šķiedras izveides pirmsākumi meklējami 60. gados, kad pirmo reizi tika nodots signāls pa optisko šķiedru, tas bijis ar traucējumiem, bet jau 70. gados sākas optiskās šķiedras un tās kabeļu izmantošana infrasarkanu staru diapazonā. Optiskās šķiedras darbības pamatā ir tās kodols, kas ir kvarca stikls, kas viļņu veidā nodod signālu no viena šķiedras gala uz otru, tādējādi veidojot signālu. Gaismas stariem nokļūstot uz šķiedras kodola, tie atstarojas, pateicoties gaismas laušanas leņķiem.

Šķiedru mūsdienās izmanto ļoti plaši – medicīnā, zinātnē, aviācijā, kuģniecībā, jaunākajās tehnoloģijās, interjerā, kā arī daudz kur citur. Latvijā ir divi uzņēmumi, kas nodarbojas ar tehnoloģisko un medicīnisko šķiedras izstrādājumu ražošanu, un abi uzņēmumi atrodas Latgales reģionā, Līvānu pilsētā – SIA “BioLitec” un SIA “Z-Light”.

21. gadsimtā ikdienu bez optisko kabeļu un šķiedras nav iedomājami. Tos izmanto televīzijas pārraidīšanai, datu tīklu sistēmās, lielekrānu demonstrācijās, interneta tīklos, medicīnā – operācijās, diagnostikā.

SIA "BioLitec" ir starptautisks uzņēmums, kurš dibināts Vācijā, Bonnā 1988. gadā ("CeramOptecGmbH"), savukārt 1995. gadā tiek iegūta SIA "AndaOptec" akciju kontrolpakete Latvijā, Līvānos. 2005. gadā koncerns "biolitecAG" (dibināts Vācijā 2000. gadā) pilnībā pārņēma SIA "Anda Optec" un dibina uzņēmumu SIA "BioLitec". 2014. g. SIA "BioLitec" tiek pārformēts uz jaunu koncepciju SIA "CeramOptec".

Uzņēmumā šobrīd strādā 104 darbinieki, šī gada laikā plānots darbinieku skaitu palielināt līdz 120 darbiniekiem, kas saistīts ar ražošanas paplašināšanos un darba apjoma palielināšanos. Saistībā ar lielo darba pienākumu dažādību, arī darbinieku vecumi ir ļoti atšķirīgi. Vairākām darba vietām tika izvēlēti tieši gados jauni un aktīvi cilvēki, jo daudz jāstrādā kājās stāvēt un aktīvi kustoties vai tieši pretēji ilgstoši sēžot, bet sasprindzinot redzi, piemēram šķiedras kvalitātes pārbaudīšanas procesos. Jaunākie darbinieki labāk izprot jaunās tehnoloģijas, kas arvien biežāk tiek izmantotas uzņēmuma darba gaitā. Savukārt gados vecāki darbinieki ir ne mazāk svarīgi tieši pateicoties pieredzei, kas nereti ir noteicošais dažādās situācijās.

SIA "BioLitec" ir izveidota kvalitātes vadības rokasgrāmata. Katra darbinieka pienākums ir iepazīties ar rokasgrāmatas saturu un ievērot tā izpildi. Uzņēmums pēdējo piecu gadu laikā ir ieguldījis daudz līdzekļu un laika, lai ieviestu visu nepieciešamo dokumentāciju, aprīkojumu, apmācības un instruktāžas, kas nepieciešamas sertifikācijai ISO un FDA konkrētajiem standartiem. Prasības ir ļoti augstas, bet visa šī garā un ne tik vieglā procesa rezultātā uzņēmums ir ieguvējs. Lai nodrošinātu augstāku kvalitāti, to regulāri jāuzrauga, jāvērtē, nepieciešamības gadījumā jāveic izmaiņas, kas palīdzētu to uzlabot un pilnveidot.

Uzņēmums nodarbojas ar dažāda veida produkcijas ražošanu un pārdošanu. Galvenie peļņas avoti ir medicīnisko izstrādājumu ražošana un tehnisko kabeļu un kūļu ražošana, paralēli tam tiek ražotas arī optiskās šķiedras kvarca sagataves un pati optiskā šķiedra. Optiskās šķiedras kvarca sagatave. To ražošana norit 24 stundas diennaktī, nepārtraukti tiek sekots rādītājiem datorā un ražošanas iekārtās, jo ražošanas procesā ir iekļautas bīstamas vielas. Sistēmas kļūdas rezultātā var notikt noplūde, kas var radīt lielu kaitējumu cilvēka veselībai, tādēļ drošība šajā iecirknī tiek uzraudzīta īpaši augstu. Sagataves izmanto arī eksportam, tās tiek piegādātas koncerna citiem uzņēmumiem, piemēram Vācijā.

Optisko šķiedru uzņēmums ražo tikai savām vajadzībām. Šķiedra ir dažāda diametra, tā tiek pārklāta ar dažāda veida un krāsu pārklājumiem, kā arī daži šķiedras veidi tiek marķēti. Šķiedru marķējums palīdz ārstam operācijas laikā saprast, cik dziļi zonde ir ķermenī.

Tālāk šķiedra nonāk Medicīnas izstrādājumu ražošanas iecirknī vai Kūļu ražošanas iecirknī, kur, to apstrādājot, top produkts pārdošanai. Kilometrāžas ziņā visvairāk šķiedras izmanto kūļu ražošanai. Tie tiek ražoti pēc noteiktiem klientu pasūtījumiem, katru reizi tie atšķiras pēc garuma, atzaru skaita, šķiedras kombinācijām kūlī un citiem parametriem.

Medicīnas izstrādājumu ražošanas iecirknī produkcija arī ir pielāgota klienta prasībām, bet, atšķirībā no kūļu produkcijas, tā ir balstīta uz lielākiem apjomiem. Medicīnisko izstrādājumu pieprasījums pasaulē pēdējo gadu laikā strauji pieaudzis, kas attiecīgi palielinājis uzņēmuma ražošanas apjomus. SIA “BioLitec” ražotās zondes tiek pārdotas visā pasaulē. Uzņēmumā tiek ražotas medicīniskās zondes dažādu veselības problēmu ārstēšanai. Vispieprasītākais produktu veids ir flebologijā izmantojamās zondes. Tās ir marķētas medicīniskās zondes, kas tiek izmantotas vēnu operācijās. Tiek ražotas arī sarežģītākas medicīniskās zondes, kuras izmanto uroloģijā – prostatas ārstēšanai, un ginekoloģijā – miomu un polipu ārstēšanai. Retāk tiek ražotas medicīniskās zondes, kas tiek izmantotas galvas rajona (kakla, trakta, ausu, deguna un acu) operācijām.

Uzņēmums katru gadu sastāda sasniedzamo mērķu plānu. Mērķu ir daudz un uzņēmums tiecas uz to visu sasniegšanu, bet nereti tam vajadzīgi papildus līdzekļi, kuru tobrīd nav, bet tieši tāpēc tiek sastādīts plāns tuvākajiem 3 gadiem, lai veidotos vīzija, kā darboties tālāk.

Uzņēmuma īstermiņa mērķi

Uzņēmuma darbības pilnveidošana

1. Pilnveidot kvalitātes vadības sistēmas dokumentāciju, saskaņā ar klienta “XXX” pēc audita plāna prasībām.
2. Pilnveidot datu analīzes sistēmu: vadošā personāla apmācības ar datu analīzes metodēm.
3. Sagatavot kvalitātes vadības dokumentāciju, izstrādājumu sterilizācijas sertifikācijai.

Ražošana

1. Uzstādīt otro sagatavju ražošanas iekārtu un tai nepieciešamās palīg-iekārtas.

2. Projekta izstrāde jaunu pulēšanas iekārtu (šķiedru konusu pulēšanai) izstrādei, iekārtu iegāde un ieviešana ekspluatācijā.
3. Mērišanas mikroskopa apgūšana "ABC" kūļu ģeometrisku parametru mērišanai.

Uzņēmuma infrastruktūra

1. Pilnveidot videonovērošanu uzņēmuma teritorijā (jaunās ēkas perimetrs un vecās ēkas videonovērošana).
2. Izstrādāt BioLitec / Ceram Optec vizuālo reklāmu (logo) pie uzņēmuma ēkas fasādes.
3. Atjaunot asfalta segumu uzņēmuma teritorijā.

Personāla vadība – ražošanas procesu efektivitātes paaugstināšanai nepieciešams pieņemt darbā: 1 inženieri – tehnologu MIRI, 1 inženieri – tehnologu KRI un 1 inženieri – tehnologu vispārēju jautājumu risināšanai.

Uzņēmuma ilgtermiņa mērķi

Uzņēmuma darbības pilnveidošana – pilnveidot kvalitātes vadības sistēmas dokumentāciju atbilstoši FDA QSR 21CFR Part 820 prasībām.

Ražošana

1. Īstenot ražošanas iecirkņu gaisa apmaiņas sistēmu ar pārejas slūžu un gaisa attīrīšanas sistēmām.
2. Jaunās medicīnas izstrādājumu ražošanas ēkas darba vietu organizācija un jaunas ražošanas plūsmas organizēšana.
3. Izstrādāt plānojumu, sagatavot telpas un pārcelt ražošanu un jaunajām telpām (pēc jaunās medicīnas izstrādājumu ražošanas telpas pieņemšanas ekspluatācijā).
4. Metāla noliktavas organizēšana.

Uzņēmuma infrastruktūra – 1. uzstādīt zibens novedēju, 2. nosiltināt uzņēmuma vecās ēkas fasādi.

Ražošana, Grāmatvedība – Programmas AXAPTA izmantošanas pilnveidošana materiālu uzskaitē un grāmatvedībā.

Uzņēmuma SVID analīze

Uzņēmuma stiprās puses:

- pilnveidota kvalitātes vadības sistēma;
- jaunas iekārtas un tehnoloģijas;

- finansiāla neatkarība;
- konkurētspējīgs atalgojums;
- atrašanās vieta – pilsētas centrs – ērti, ātri nokļūt līdz darba vietai;
- nemainīgi piegādātāji;
- skaidra pienākumu sadale;
- augstu motivēti un prasmīgi darbinieki.

Uzņēmuma vājās puses:

- novecojis mazvērtīgais inventārs;
- daudz novecojušu pamatlīdzekļu.

Uzņēmuma draudi:

- izmaiņas valsts likumdošanā;
- strauja ekonomiskās situācijas maiņa valstī / pasaulē;
- produkta neparedzēts brāķis;
- klientu pazaudēšana.

Uzņēmuma iespējas:

- produkcijas tālāka attīstīšana, pielāgošana jaunākām tehnoloģijām;
- jaunu klientu piesaistīšana;
- augstas attīstības iespējas, pateicoties koncerna atbalstam.

Uzņēmuma attīstības iespējas autores izstrādāja balstoties uz uzņēmuma datiem un dokumentiem.

1. Likviditātes paaugstināšana

Problēma: Pārāk zemi uzņēmuma likviditātes rādītāji

1. tabula

SIA "BioLitec" likviditātes rādītāji 2011. – 2013. pārskata gados

Rādītājs	Gads	2011	2012	2013
Kopējās likviditātes koeficients		9,8	0,75	0,62
Starpsējuma likviditātes koeficients		7,45	0,54	0,10
Absolūtās likviditātes koeficients		0,02	0,01	0,01

Avots: Autoru veidota tabula, pēc SIA "BioLitec" 2011. – 2013. gada pārskatiem.

Risinājums: Uzņēmumam jāizvērtē termiņus, kādos tie kārto īstermiņa saistības ar īpašniekiem un koncernu. Ne mazāk svarīga ir apgrozāmo līdzekļu posteņu paaugstināšana. Uzņēmumam jāizanalizē debitoru aprites ātrums un to īpatsvars aktīvu vērtībā, kā arī jārosina aktīvāku krājumu un gatavās produkcijas apriti.

Ieguvums: Uzņēmums kļūs mazāk atkarīgs no saistībām. Sabalansēti saistību un debitoru posteņi, aktīva krājumu aprīte, mazāk nelikvidu aktīvu. Uzņēmums spēs paaugstināt apgrozāmo līdzekļu posteņus, līdz ar to tas spēs jebkurā laikā segt īstermiņa saistības un tās nepārvērtīsies par ilgtermiņa saistībām. Uzņēmums kļūs ekonomiski stabilāks un tas jebkurā laikā būs gatavs tikt galā ar saistībām.

2. Jauni pamatlīdzekļi – jaunas telpas

Problēma: Uzņēmuma ražošanas iecirkņos ir novecojuši pamatlīdzekļi – galdi, krēsli, aprīkojums, iekārtas, kā arī ražošanas telpas ir gadu gaitā nolietojušās un kosmētiskais remonts vairs nespēj glābt to stāvokli, lai tas atbilstu ražošanas prasībām.

Risinājums: Jānovērtē uzņēmuma iespējas pārcelties uz citām – jaunām vai renovētām telpām. Jāveic plašs novērtējums saistībā ar pamatlīdzekļu fizisko nolietojumu un iespējām tos atjaunot vai iegādāties jaunus. Izvērtējot visas iespējas uzņēmumam jāastāda ilgtspējīgs projekts – plāns par pamatlīdzekļu atjaunošanu. Jānoskaidro iespējas sadarboties ar kādu konkrētu piegādātāju, kas īpaši lieliem pasūtījumiem piedāvā individuālu pieeju un zemākas cenas.

Ieguvums: Uzņēmums nodrošinās kvalitatīvāku darbu izpildi. Samazināsies brāķa apjoms un pamatlīdzekļu novecošanās ietekme uz produkcijas kvalitāti un ražošanas apjomiem. Darbinieki būs apmierinātāki, kas arī veicinās darba ražīgumu un kvalitāti. Jaunas telpas sniegtu iespējas izplānot ērtāku un produktīvāku darba vidi, kas nav iespējams vecajās telpās, jo to pārbūve būtu riskanta ēkas konstrukcijas dēļ. Pilnīga vai daļēja telpu un pamatlīdzekļu maiņa uzņēmumam būtu liels solis tuvāk sertifikācijai atbilstoši FDA QSR 21CFR Part 820 standartiem, respektīvi izejai uz Amerikas savienoto valstu tirgu.

3. Jauns mazvērtīgais inventārs

Problēma: Ikdienas darbā tiek izmantots daudz mazvērtīgā inventāra, kas neatbilst prasībām un ir nolietojies.

Risinājums: Jāatjauno mazvērtīgais inventārs, kas vēl ir atjaunojams, bet jākoncentrējas uz iespējām maksimāli lielu daļu inventāra pilnība aizstāt ar jaunu. Jāizveido shēma, pēc kuras plāna veidā iedalītu mazvērtīgo inventāru grupās: atjaunojams mehāniskajā cehā, jauna iegāde, atbilstošs turpmākam darbam. Pakāpeniski vai uzreiz iekļaut inventāra nomaiņas izmaksas plānotajā izmaksu budžetā.

Ieguvums: Atjaunojot novecojušo mazvērtīgo inventāru, uzņēmuma ražošanas iecirkņi spēs kvalitatīvāk veikt ražošanas procesus, darbinie-

kiem būs vieglāk strādāt, kas uzlabos produktivitāti un arī uzlabos darbinieku attieksmi pret darbu. Ļoti svarīgs ir cilvēciskais faktors – darbinieks jūtas komfortablāk strādājot jaunā, tīrā vidē ar jaunām iekārtām un inventāru, tā viņš jūtas svarīgāks un ar lielāku atbildību pievēršas darba pienākumiem.

Bibliogrāfija

- SIA “BioLitec” Kvalitātes vadības rokasgrāmata, 2013. gads.
Finanšu rādītāju analīze. <http://www.vid.lv/lv/uznemejiem/Formulas> (03.04.2014).
Urology (Uroloģija). <http://www.biolitec.de/en/products/urology.html> (30.03.2014).
Location of Fibers (Šķiedras izkārtojums). <http://ceram.goodbaitdev.com/filephotos/1/Fiber-Locations.gif> (30.03.2014).
Fiber Bundels (Šķiedras kūļi). <http://ceramoptec.com/filephotos/1/01-Bundles-Mech2.pdf> (30.03.2014).
MTP Fiber Cabels (MTP šķiedras kabeli). <http://www.m2optics.com/passive-components/40g-100g-fiber-cables/> (30.03.2014).
Reklāmas brošūras. www.biolitec.com (30.03.2014).
Quartz glass rod (Kvarca stikla stienis). http://www.tradekorea.com/products/quartz_rod.html (30.03.2014).
Uzņēmuma finanšu pārskati un to analīze. <http://www.gudrinieks.lv/referati/kursa-darbs/uz-muma-finan-u-p-rskati-un-to-anal-ze-puslapis3.html> (01.04.2014).
Maksātspeja. <http://www.csb.gov.lv/statistikas-temas/termini/maksatspeja-35085.html> (01.04.2014).
Rentabilitātes rādītāji. <http://www.pajauta.lv/question/list/261/4882/ko-raksturo-rentabilitates-raditaji/> (02.04.2014).
Uzņēmējdarbības finanses. ocw.e-learning.lv/EK0102/lv/M...1_sem/7_Uznem_%20finanses.pps (02.04.2014).
Uzņēmuma bilance. <http://www.nj.lv/2012/10/uznemuma-bilance/> (02.04.2014).
Развития волоконно-оптических линий (Optiskās šķiedras attīstība). <http://znamus.ru/page/optovolokno> (03.04.2014).

Performance Analysis and Development Possibilities of the Ltd "BioLitec" in the Competitiveness Conditions

Summary

Optical fibre is widely used today – in medicine, science, aviation, shipping, latest technologies, interior and other areas as well. There are two enterprises in Latvia where technological and medical fibre products are produced, and both enterprises are situated in Latgale region, in Livani town – Ltd "BioLitec" and Ltd "Z-Light".

Everyday life of the 21st century is unthinkable without optical cables and fibres. They are used for television transmission, in data net systems, in big screen demonstrations, in internet networks, in medicine – operations, diagnostics.

The work provides plan of achievable goals of the Ltd "BioLitec". There are different goals and the enterprise strives to achieve them, however, sometimes there are additional financial sources and other resources needed, which are not available at the moment, that is the reason why the plan for the following 3 years is developed, so that the every day work in the enterprise is more targeted and efficient.

The authors have carried out a SWOT analysis for the enterprise Ltd "BioLitec".

They performed calculation of indicators of enterprise financial performance and their analysis. They developed a plan with activities how to improve and perfect economic activity of the enterprise.

The aim of the work is to research enterprise management possibilities and problems in the aspect of the facilitation of competitiveness.

Key words: enterprise, development, possibilities, problems, competitiveness, goals.

ADAPTATION OF TECHNOLOGY READINESS LEVEL ASSESSMENT METHOD FOR BUSINESS ENVIRONMENT

For the technology transfer efficiency increasing it is useful to use so called method of Technology Readiness Levels (TRL). This method has been developed by the National Aeronautics and Space Administration (NASA) as part of an overall risk assessment process since the late '80s. Later this method was applied many times and adopted by different governmental organizations, however, none of them was private or commercial. During the development of method the assistive tool called TRL Calculator was designed, which after initial data input calculates the TRL indicator. The purpose of article is to identify the features of the instrument which are suitable for commercial application development. The article aims to elaborate and further adapt the TRL method for the evaluation of readiness of industrial technologies. Method of TRL appears to be a useful tool for use in a business environment.

Key words: technology readiness assessment, technology readiness level.

JEL Classification: JEL: M – Business Administration and Business Economics; Marketing; Accounting.

Overview of the Technology Readiness Assessment Method

A Technology Readiness Assessment (TRA) is a formal, systematic, metrics-based process that assesses the maturity of critical hardware and software technologies to be used in systems (Technology Readiness Assessment Deskbook 2009). The TRA process focuses on the program's "critical" technologies (i.e., those that may pose major technological risk during development). Technology Readiness Levels (TRL) can serve as a helpful knowledge-based standard for evaluating technology maturity, but they must be supplemented with expert professional judgment (Technology Readiness Assessment Guidance 2011). On the base of documented evidence the TRA process aims to assess how far technology development has proceeded in certain measurement scale. TRA is a review process to ensure that critical technologies reflected in a project have been demonstrated to work as intended. Typically, when a new technology is invented it is not suitable for direct application – it should be subjected to experimental testing. Only after the technology is sufficiently tested it can be incorporated into the system. TRA is some kind of the pass/fail test and

is intended to provide a value judgment for the technology developers and the technology development program.

A TRA can:

- Identify the gaps in testing, demonstration and knowledge of a technology's current readiness level and the information and steps needed to reach the readiness level required for successful inclusion in the project;
- Identify at-risk technologies that require increased management attention or additional resources for technology development; and
- Increase the transparency of management decisions by identifying key technologies that have been demonstrated to work or by highlighting immature or unproven technologies that might result in increased project risk.

The TRA process model consists of the following three sequential steps:

1. Identifying the Critical Technology Elements (CTEs).
CTEs are the at-risk technologies that are essential to the successful operation of the facility, and are new or are being applied in new or novel ways or environment.
2. Assessing the Technology Readiness Level (TRL).
The TRL scale originally was used by the United States Department of Defense (DoD) and NASA. TRL indicates the maturity level of a given technology, primarily for hardware items.
3. Developing a Technology Maturation Plan (TMP).
The development or revision of a TMP identifies the activities required to bring immature CTEs up to the desired TRL (Technology Readiness Assessment Guide 2011).

This article considers the second step in detail.

Assessing the Technology Readiness Level

A TRA activity evaluates technology maturity using the TRL scale that was pioneered by the National Aeronautics and Space Administration (NASA) in the 1980s. This scale represents nine levels of technology readiness, from TRL 1 (basic principles observed and reported) to TRL 9 (actual system proven through successful mission operations).

	Exploratory		Development			α	β	Pre-	Prod
INO TRLs	TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
Type of activity	Fundam. research	Applied research	Technology development			Product development		Production	
Product similarity	N/A		Low	Medium	High	Total			
Environment	N/A		Laboratory		Simulated		Real		
Responsibility			R-D				Production		

Figure 1. Technology readiness level description

Source: *Measuring Technology Readiness to Improve Innovation Management* (Deutsch C. 2010).

In 1999, the General Accounting Office (GAO) recommended that the DoD adopt NASA's TRL as a means of assessing technology maturity prior to transition. (Technology Readiness Assessment Guide 2011). TRL have been used within the NASA as part of an overall risk assessment process (since the late 1980s). By the early 1990s, they were routinely used to support technology maturity assessments and comparisons of maturity between different hardware technologies. (Ben Dawson 2007). NASA and DoD were the founders of the methodology, but today the range of TRL is taken as a basis for grading stages of development of new technologies by many agencies and organizations, both in the United States and in several other countries. Among the known users of methodology are United States Department of Energy (DOE), Federal Aviation Administration (FAA), Air Force Research Laboratory (AFRL), Public Works and Government Services Canada, European Space Agency (ESA). It should be noted that despite subsequent development usually used nine levels of readiness, in some industries (oil and gas) this number is eight (from TRL 0 till TRL 7). (Technology Readiness Level 2015). Initially, specificity of the two mentioned developments, produced by NASA and DoD, was the similarity in activities that were considered in the levels TRL 1 – TRL 6. In this range occurs consideration of the development of technology, which is carried out within the framework of scientific research. Levels TRL 7 – TRL 9 describe the observations in such environments as the airspace. At this stage the development activity starts, or demonstration of performance technologies developed and installed on real devices. In the original approach, NASA identified the following levels of technology readiness:

- TRL 1 Basic principles observed and reported;
- TRL 2 Technology concept and/or application formulated;
- TRL 3 Analytical and experimental critical function and/or characteristic proof-of-concept;
- TRL 4 Component and/or breadboard validation in laboratory environment;
- TRL 5 Component and/or breadboard validation in relevant environment;
- TRL 6 System/subsystem model or prototype demonstration in a relevant environment (ground or space);
- TRL 7 System prototype demonstration in a space environment;
- TRL 8 Actual system completed and “flight qualified” through test and demonstration (ground or space);
- TRL 9 Actual system “flight proven” through successful mission operations. (John C. Mankins 1995)

For use in particular environment, in which the certain institution functioned, original methods developed by NASA and DOD was refined. Because the TRL scale is applicable to many different technologies and can be interpreted or modified for specific types of technologies, several groups have adapted TRL definitions for their own use.(David McGarvey 2009). Evolution of TRA led to the creation of two flexible tools that automate the process of obtaining estimates of the current state of technology: AFRL TRL Calculator (ver 2.2 – 2004) and based thereon DHS Science and Technology Directorate (S&T) RL Calculator (ver 1.1 – 2008).

Applying of TRL Calculator

Further the DHS S&T RL Calculator will be considered, because it is more developed and up-to-date. The TRL Calculator is a tool for applying TRLs to technology development programs. In its present form, the calculator is a Microsoft Excel spreadsheet application that allows the user to answer a series of questions about a technology project. Once the questions have been answered, the calculator displays the TRL achieved. Because the same set of questions is answered each time the calculator is used, the calculator provides a standardized, repeatable process for evaluating the maturity of any hardware or software technology under development. In this way, the TRL Calculator is one tool that can serve to answer how technology maturity is directed. (William L. Nolte 2003). TRL calculator offers the user a wide range of formal issues, which, when coupled with

a choice of different modes of computation, give him the opportunity to get a comprehensive assessment of the level of technology. In addition to the term TRL, the calculator uses the concept of Programmatic Readiness Level (PRL) and Manufacturing Readiness Level (MRL). User have opportunity to specify what rank of Readiness Level must be calculated: TRL, PRL and/or MRL, or any other combination. The main value of the proposed method is standardized and structured approach to assessing the state of development of technology.

While working with the calculator the user answers questions related to a certain level. For example there are 26 questions in TRL 2. For brevity, we will present 10.

- Potential system or component application(s) have been identified.
- An apparent theoretical or empirical design solution identified.
- Basic elements of technology have been identified.
- Components of technology have been partially characterized.
- Performance predictions made for each element.
- Customer expresses interest in application.
- Modeling and simulation only used to verify physical principles.
- Experiments performed with synthetic data.
- Rigorous analytical studies confirm basic principles.
- Know capabilities and limitations of researchers and research facilities.

Depending on the percentage of positive answers to the questions the technology readiness is determined: worksheet produces a graphical display of the TRLs achieved. This tool is designed to identify the technological readiness at any given time and in the process of improving the technology it must proceed iteratively. TRL should be considered as one of several tools that are needed to control the progress of research and development within the organization. The primary use of TRL, is to help direction in making decisions related to the development and transfer of technology.

Calculator determines the overall TRL of the technology or system in question by averaging the responses to all selected categories in a RL. In other words, PRLs and MRLs are ultimately additional TRL questions, if included. If the user cannot answer those questions associated with manufacturing, for example, the overall TRL of the technology or system for that RL will be low, even if the TRL questions alone can be adequately addressed. (David McGarvey 2009).

Calculator significantly improves TRL method, which has its own strengths and weaknesses. On the one hand, it allows to figure out current status of technology, manage risk, besides it facilitates the decision-making concerning technology funding and transition of technology. On the other hand, there are certain restrictions of usefulness:

- 1) Readiness does not necessarily fit with technology maturity.
- 2) A mature product may possess a greater or lesser degree of readiness for use in a particular system context than one of lower maturity.
- 3) Numerous factors must be considered, including the relevance of the products' operational environment to the system at hand, as well as the product-system architectural mismatch. (Technology Readiness Level 2015).

The Possibility of Using TRL in a Business Environment

It should be noted that the idea to use TRLs primary was appeared in government institutions. Experience has shown that the original methodology can be adapted to other non-profit organizations. The author proposes to adapt the provided methodology for commercial units that produces its own products and/or services.

In general, there are three levels of overgroups can be picked out:
RLs 1 – RLs 3: Research and Development. These activities usually take place in the laboratory and without involvement of the sponsoring organization.

RLs 4 – RLs 6: Demonstration of the technology: these actions are the result of funding provided by the sponsoring organization.

RLs 6 – RLs 9: Production and Deployment: The primary purpose of this phase is to produce a system capability that satisfies a well-defined operational need.

Analysis shows that the attempt to direct copy of the methodology for use in the business environment requires a slight change in the first overgroup, moderate in second and significant changes for the third. The reason is that in second overgroup firm can operate without a sponsor. In the third overgroup in case of business environment reformulation of original requirements like “system prototype demonstration in a space environment” requires to reorient the work on the market of goods and services. Activities in the third stage, are directly related to the results of the various efforts of verification and validation that occur during this phase. These range from various performance tests to verify the accom-

panying manufacturing processes. The results of the verification and validation of these efforts may require changes in production processes or the product itself. The author proposes to use a methodology TRL, also using TRL calculator to help entrepreneurs develop a new product and/or service. But it should be noted that TRL is not an indication of the quality of technology implementation in the design. Taking that into account, for the business needs the author proposes to use the following modified version of the technique, with such levels:

- TRL 1 Primary research: Explorers examine new ideas from the very earliest stages, carrying out basic, applied and technological research.
- TRL 2 Verification of idea: At this stage, the idea of product is verified. Consumer product properties are determined, its distinctive features are identified. Description does not contain the exact characteristics, rather ranges of framework conditions are presented. Consumer qualities are formulated, such as utility, convenience, usability.
- TRL 3 Primary work out. Here the request for technological working-out of a new product is formed. It is necessary to define possible options of the used technologies at this stage, and also to investigate restrictions and possibilities of the available production, necessity of purchase of the new equipment, a set of new qualified personnel, etc.
- TRL 4 The clarifying research. On this stage the parameters and appearance of a product are developed with further identification of the necessary technical characteristics. At this stage, are determined the product name, the basic parameters of the positioning, as well as the most significant aspects of the promotion strategy.
- TRL 5 Trial manufacture. Production of prototypes and product samples, carried out their comprehensive technical and technological expertise, also specifies the technology of production of the stuff, its weaknesses, eventual risks. Adjustment of profitability of future product. Decision whether to launch a new product into production.
- TRL 6 Results of TRL 3 and TRL 4 and sometimes “test sales” provide a basis for the development of a business plan and new product promotion. Elaboration of this program depends on the situation: product, market segment, degree of saturation, and so on.
- TRL 7 Implementation of the plan. On the basis of the program, resulting in a TRL 5, developed a detailed work scheme with a new product for the marketing and sales departments. Appropriately adjusted the production plan.

Despite the fact that the amount of TRL in original version of DHS S&T RL Calculator differs from the quantity proposed by the author, test questions may be allocated to the proposed scheme.

Bibliography

- Dawson B. (2007). *The Impact of Technology Insertion on Organisations*. p. 19 Available <https://www.defencehumancapability.com/Portals/0/HFIDTC/HFI%20Process/Phase%202/HFIDTC-2-12-2-1-1-tech-organisation.pdf> (viewed 26.01.2015)
- Deutsch C. (2010). *Measuring Technology Readiness to Improve Innovation Management* p. 4 Available http://web.archive.org/web/20120602044401/http://www.ino.ca/Docs/Documents/publications/scientifiques/Deutsch_Measuring%20technology%20readiness%20to%20improve%20innovation%20management.pdf (viewed 26.01.2015)
- Mankins J.C. (1995). *Technology Readiness Levels*. p. 1 Available <http://www.hq.nasa.gov/office/codeq/trl/trl.pdf> (viewed 26.01.2015)
- McGarvey D. (2009). *Security science and Technology Readiness Level Calculator*. Department of Homeland. p. 12 Available http://www.homelandsecurity.org/docs/reports/DHS_ST_RL_Calculator_report20091020.pdf (viewed 26.01.2015)
- Nolte W.L. (2003). *Technology Readiness Calculator*. p. 5 Available <http://www.dtic.mil/ndia/2003systems/nolte2.pdf> (viewed 26.01.2015)
- Technology Readiness Assessment Deskbook. (2009). p. 4 Available https://www.skatelescope.org/public/2011-11-18_WBS-SOW_Development_Reference_Documents/DoD_TRA_July_2009_Read_Version.pdf (viewed 26.01.2015)
- Technology Readiness Assessment Guidance .(2011). p. 3. Available <http://www.acq.osd.mil/chieftechologist/publications/docs/TRA2011.pdf> (viewed 26.01.2015)
- Technology Readiness Assessment Guide. (2011). p. 3. Available <http://www.lbl.gov/dir/assets/docs/TRL%20guide.pdf> (viewed 26.01.2015)
- Technology Readiness Level. (2015). Available http://en.wikipedia.org/wiki/Technology_readiness_level (viewed 26.01.2015)

Адаптация метода оценки уровня готовности технологии к бизнес-среде

Резюме

Для повышения эффективности переноса технологии представляется полезным применение так называемого “метода оценки уровня готовности технологии” (Technology Readiness Levels (TRL)). Этот метод был разработан в конце 80-х в Национальном управлении по воздухоплаванию и исследованию космического пространства (НАСА) как часть процесса общей оценки риска. Позже этот метод был многократно применён и адаптирован различными правительственными организациями, однако ни одна из них не была частной или коммерческой. Во время разработки метода был создан вспомогательный инструмент, называемый калькулятором уровня готовности технологий, который после ввода исходных данных способен вычислить индикатор уровня готовности технологии к применению. Целью статьи является идентификация тех особенностей калькулятора уровня готовности технологий, которые пригодны для разработки коммерческого приложения. Задачей статьи является разработка и дальнейшая адаптация метода TRL для применения при оценке готовности к внедрению промышленных технологий. Метод TRL представляется полезным инструментом для применения в бизнес-среде.

Ключевые слова: оценка готовности технологии, уровень готовности технологий.

SABIEDRISKO INVESTĪCIJU IETEKME UZ REĢIONĀLO KONVERĢENCI

Eiropas reģionālā politika par prioritātes mērķi uzskata reģionālo konverģenci. Mērķa sasniegšanai kalpo dažādu reģionālo programmu finansēšana no Eiropas strukturālajiem fondiem, kas nodrošina sabiedrisko investīciju izaugsmi mērķa reģionos. Šīs tendences pieprasa objektīvu vērtējumu par to ietekmes pakāpi uz konverģences procesu Eiropas Savienībā.

Raksta mērķis: veikt secinājumus par sabiedriskā kapitāla ietekmi uz reģionālo konverģenci Eiropas Savienības ietvaros.

Ietekmes analīze tika veikta uz ražošanas funkcijas pamata, kurā sabiedriskais kapitāls nav izskatīts kā tiešs ražošanas faktors, bet tiek attiecināts pie kopējo faktoru produktivitātes (KFP). Tāda pieeja dot noteiktus pamatus secināt ka sabiedriskajām investīcijām ir pozitīva ietekme uz reģionālo konverģenci ES. Jāņem vērā, ka pētījums nav pilnīgs un ir izstrādes procesā.

Atslēgas vārdi: sabiedriskais kapitāls, infrastruktūra, konverģence, kopējā faktoru produktivitāte.

Sabiedriskās investīcijas ietekme uz reģiona produktivitāti, attīstot to infrastruktūru. Ir vienotais viedoklis par infrastruktūras pamatobjektu nepieciešamību potenciālajos attīstības reģionos, jo gala rezultātā infrastruktūrai jābūt par ierobežojuma faktoru, bez kura nav attīstības, ja pat ir citi faktori (Looney, Frederiksen 1991).

Tomēr viedokli attiecībā par infrastruktūras konkrēto lomu sociāli ekonomiskā attīstībā var būt atšķirīgi. Tas arī attiecas uz to, kādā veidā sabiedriskā infrastruktūra ietekmē uz reģiona produktivitātes pieaugumu.

Reģiona produktivitātes pieauguma ātrums atkarīgs no tehnoloģiskā progresa ātruma un taupīšanas no pārklājuma pakāpes, šos ātrumus var ietekmēt sabiedriskā infrastruktūra (Beeson 1987). Piemēram, sabiedrisko skolu un koledžu sistēmas var palielināt reģiona tehnisko izmaiņu ātrumu, stimulējot kvalificēta darba spēka sagatavošanu un, apvienojot pilsētas un piepilsētas nacionālajās un starptautiskajās ideju un inovāciju tīklos, ietekmēt uz firmām, kas izstrādā un iekļauj tehniskus sasniegumus savos tehnoloģiskos procesos. Sabiedriskā transporta tīkli var palielināt reģiona mēroga ekonomiku, stimulējot firmas veikt specializāciju ražošanas nozarē.

Efeki no infrastruktūras kapitāla izmantošanas ietekmē uz ražošanas darbību pēc diviem kanāliem (Hulten 2005). Pirmais kanāls, kad netiešie ieguvumi uzņēmumiem no infrastruktūru investīcijām tiek izteikti izdevumu veidā, kas tika veikti sektoros, kas saistīti ar infrastruktūru pakalpojumu ražošanu (ražošanas uzņēmumos tas, galvenokārt, transports un dažādi komunālie pakalpojumi). Piemēram, ceļi un automaģistrāli kopā ar transportu, darbiniekiem, degvielu, noliktavām un t. t. izveido transporta industriju, kuru pakalpojumi savulaik tiek pārdoti citiem sektoriem. Tāpat elektroenerģētikas kompānijas apvieno infrastruktūras pakalpojumu ar ražošanas aktīvu kapitālu, darba spēku, degvielu un piegādā izstrādāto enerģiju citām nozarēm. No ražošanas sektora viedokļa šie infrastruktūras pakalpojumi tiek izteikti starppatēriņos nozarē, kas saistīta ar ražošanu. Šajā procesā sabiedrisko infrastruktūru izmantošana pārveidojas par ražošanas izdevumu faktoru un jebkura kvalitatīva vai kvantitatīvā infrastruktūras uzlabošana tiek izteikta transporta un elektroenerģijas pakalpojumu iepirkšanas cenas samazināšanā vai doto pakalpojumu kvalitātes un izmantošanas sfēras uzlabošanā. Līdzīgs process notiek ar primāriem ražošanas faktoriem, darba spēku un kapitālu. Uzlabots transports var, piemēram, samazināt izdevumus darba apmaksai sakarā ar darba spēka loka paplašināšanu vai samazināt dzīvošanas īres maksu blakus darba vietai. Jebkurā gadījumā, ārējie efekti no infrastruktūras izmantošanas tiek pieņemti tirgū maksas pakalpojumu un ražošanas faktoru veidā pirms tie sasniedz galējo patērētāju.

Ja tas būtu vienīgais kanāls, caur kuru infrastruktūra ietekmē uz ražošanu, tad tās ietekme būtu neliela vai vispār neeksistētu. Tomēr infrastruktūra var ietekmēt uz ražošanu netieši caur otru kanālu: ārējiem tīklu efektiem. Esošās infrastruktūras sistēmas jaudu paplašināšana vienā punktā var ietekmēt visu tīklu sakarā ar kritisko sakaru paplašināšanu vai šauru vietu likvidēšanu. Tas netieši var novest pie ražošanas efektivitātes palielināšanās, piemēram, kad zemas transporta izdevumi noved pie pārtikas un izejvielu tirgu paplašināšanās, kas savukārt noved pie efektivitātes palielināšanās, mēroga un apjoma taupīšanas dēļ, konkurences nostiprināšanai un pie lielākas izejvielu specializācijai. Šīs sistēmas efekti var arī pieļaut jauno un vairāk efektīvāko tehnoloģiju izmantošanu (piemēram, just-in-time ieguldījumu pārvalde) vai pieļauj efektīvāk izmantot esošās tehnoloģijas. Otrā kanāla efekti ir ārējie attiecībā uz firmām jebkurā tīkla punktā, un atšķirībā no pirmā kanāla efektiem, var ietekmēt, pamatā, tikai ārpus tirgum un nav saistīti ar cenām.

Reģiona produktivitāte var būt izteikta caur ražošanas funkciju, kas atspoguļo sakarību starp noteiktās tautsaimniecības IKP un tas rīcībā esošiem piedāvājuma faktoriem (ražošanas faktoriem un tehnoloģijām), vispārīgā veidā var būt parādīta kā (pēc Solow, 1956):

$$Y_t = A_t F(K_t, L_t), \quad (1)$$

Kur Y – iekšzemes kopprodukts (IKP) bāzes perioda cenās;
 K – tautsaimniecības nodrošinājums ar fizisko kapitālu;
 L – tautsaimniecības nodrošinājums ar darbaspēku;
 A – kopējā faktoru produktivitāte (KFP) vai Solova atlikums;
 t – laika periods.

Klasiskajā ražošanas funkcijā pastāvīgā atgriežas skala tiek nodrošināta ar diviem faktoriem K un L , bet A atspoguļo tehnoloģisko progresu.

Izskatot A rādītāju, kā kopējo faktoru produktivitāti (KFP), to var sadalīt uz komponentiem, kas saistīti ar mēroga taupīšanu un tehniskajām izmaiņām, lai uz to pamata izpētīt reģionālus raksturojumus (Beeson, 1987). Izrietot no infrastruktūras netiešās ietekmes teorētiskiem aspektiem uz ražošanas efektivitāti, sabiedriskā kapitāla ietekmes efekts tiek izteikts caur KFP rādītāju. Pieņemot pilnīgu konkurenci un peļņas maksimizēšanu, KFP tiek aprēķināts pēc atlikuma principa (Solova atlikums) un formula (1) lineāla veidā var būt atspoguļota kā:

$$\ln(KFP_t) = \ln(A) = \ln Y_t - S_{Kt} \ln(K_t) - S_{Lt} \ln(L_t), \quad (2)$$

kur S_K un S_L nozīmē katra ražošanas faktora atbilstošo ieguldījumu. Ņemot vērā nemainīgo atdevi no ražošanas faktoriem (kapitāla un darbaspēka), kopējais ieguldījums no katra būs vienāds 1, t.n. $S_{Kt} + S_{Lt} = 1$ (Eberts, 1990). Ja sabiedriskais kapitāls nav uzskatīts par tiešo ražošanas faktoru, tad K formulā (2) atspoguļo tikai privātkapitāla uzkrājumu.

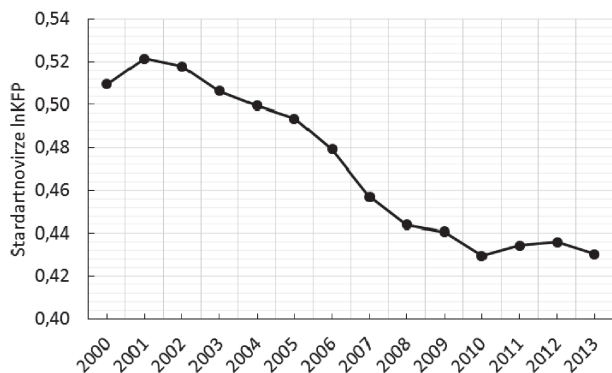
Nevienlīdzības samazināšana starp reģioniem vai valstīm pēc KFP rādītājiem var izpētīt ar diviem paņēmieniem:

- 1) Uz statistiskās dispersijas pamatiem;
- 2) Izanalizējot, vai reģioniem ar sākotnējo zemo KFP limeni ir augstākie dotā rādītāja pieauguma tempi noteiktā laika posmā.

Dotas pieejas konverģences pētījumā atbilst noteiktam σ un β -konverģences koncepcijām (Barro, Sala-i-Martin 1991), kuras dotajā gadījumā tiek adoptētas pie kopējiem faktoru produktivitātes rādītājiem.

Izmantojot standartnovirzi $\ln(KFP)$ kā dispersijas vienību (1. attēls) var atzīmēt, ka no 2001. g. līdz 2010. g. eksistēja stabila KFP atšķirības

samazināšana starp EU-27 valstīm. Laika posmu no 2010. g. līdz 2013. g. var noraksturot kā parēja no nenozīmīgas diverģences uz nenozīmīgo konverģenci. Kopumā var konstatēt par atšķirību samazināšanu KFP rādītājā starp ES valstīm sigma-konverģences jēdzienā analīzes periodā.



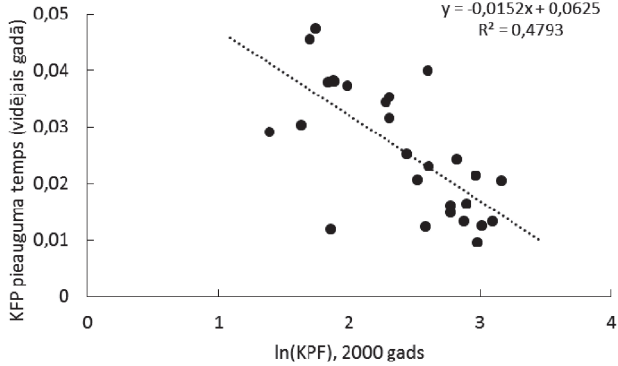
1. attēls. Sigma konverģence KFP rādītāja EU-27, 2000–2013 gg.

Avots: aprēķināts pēc Eurostat datiem.

Tālāk tiek atspoguļota (2. attēls) otra koncepcija, t.n. β -konverģence. Redzams, ka ir negatīva atkarība ($\beta = -0,0152$) starp vidējo gadu KFP pieauguma tempu un to sākotnējo līmeni 2000. gadā. Tā kā atkarība statistiski nozīmīga (t -statistika= $-4,78$), tas atļauj secināt par dotā rādītāja konverģences esamību ES valstu līmenī.

Tātad, valstīs, kur sākotnēji ir zema kopējo faktoru produktivitāte demonstrē augstākus dotā rādītāja pieauguma tempus analizēta periodā.

Tālāk atspoguļot (tabula 1) vidēji gada kopēja faktoru produktivitātes rādītāja pieauguma tempi ES valstīs (izņemot Horvātiju, jo neeksistē nepieciešami statistiskie dati). Saskaņā ar šiem datiem, visaugstākā KFP pieauguma tempi ir valstīs, kur visi reģioni vai to daļa var piesaistīt papildus finansējumu no ES struktūrfondiem. Piemēram, tādas valstis kā Čehija (1,98%), Igaunija (2,13%), Latvija (2,51%), Lietuva (1,93%), Polija (1,77%), Rumānija (1,58%), Slovākija (2,31%) demonstrē augstas kopējo faktoru produktivitātes pieauguma tempus analizēta periodā, nekā Austrija (0,49%), Beļģija (0,59%), Lielbritānija (0,39%), Vācija (0,41%), Zviedrija (0,38%). Tas iespējami liecina par Eiropas reģionālas politikas efektivitāti un par sabiedrisko investīciju pieauguma pozitīvo ietekmi uz reģionālas konverģences procesiem ES.



2. attēls. Beta konverģence KFP radītāja EU-27, 2000–2013 gg.

Avots: aprēķināts pēc Eurostat datiem

1. tabula

KFP pieauguma tempi (vidēji par gadu) S valstīs, 2000–2013 gg.

Valsts	KFP pieauguma tempi	Valsts	KFP pieauguma tempi
Austrija	0,49%	Lietuva	1,93%
Beļģija	0,59%	Luksemburga	0,78%
Bulgārija	0,94%	Malta	1,09%
Čehija	1,98%	Nīderlande	0,89%
Dānija	0,87%	Polija	1,77%
Francija	0,40%	Portugāle	1,24%
Grieķija	1,37%	Rumānija	1,58%
Horvātija	–	Slovākija	2,31%
Igaunija	2,13%	Slovēnija	1,44%
Īrija	1,71%	Somija	0,87%
Itālija	0,70%	Spānija	0,58%
Kipra	0,84%	Ungārija	1,73%
Latvija	2,51%	Vācija	0,41%
Lielbritānija	0,39%	Zviedrija	0,38%

Secinājumi

Izrietot no teorētiskiem aspektiem, var secināt ka sabiedriskais kapitāls būtiski neietekmē reģiona produktivitātes pieaugumu kā tiešais ražošanas faktors. Sabiedriskā kapitāla ietekme izteikta netieši caur kopējā faktoru produktivitātes (KFP) pieaugumu. Izejot no Solova ražošanas funkcijas koncepcijas, KFP palielina privātkapitāla un darbaspēka kopējo efektivitāti. Ir pamati secināt par konverģences esamību starp ES valstīm pēc dotā rādītāja. Konverģence notiek KPF rādītāja augsta pieauguma tempa dēļ valstīs, kas saņem reģionālo projektu finansējumu no Eiropas struktūrfondiem, t.s. no tiem, kas saistīti ar sabiedrisko infrastruktūru attīstību. Dotajā pētījuma ietvaros tas liecina par Eiropas reģionālas politikas efektivitāti un par sabiedrisko investīciju pieauguma pozitīvo ietekmi uz reģionālas konverģences procesiem, kaut noteikt konkrēto šīs ietekmes pakāpi dotajā posmā nevar, tā kā nepieciešami papildus pētījumi.

Bibliogrāfija

- Barro, R. J. and X. Sala-i-Martin. (1991). Convergence across States and Regions, Brookings Papers on Economic Activity, No. I, 107–82.
- Beeson, Patricia E. (1987). “Total Factor Productivity Growth and Agglomeration Economies in Manufacturing, 1959–73.” *Journal of Regional Science*, vol. 27, pp. 183–99.
- Eberts, Randall W. (1990). “Cross-Sectional Analysis of Public Infrastructure and Regional Productivity Growth.”, Work paper 9004. <http://www.clevelandfed.org/research/workpaper/1990/wp9004.pdf>
- Hulten Charles R. (2005). Transportation Infrastructure, Productivity, and Externalities, University of Maryland and National Bureau of Economic Research.
- Looney R., Frederiksen P. (1981). The Regional Impact of Infrastructure Investment in Mexico. *Regional studies. Journal of the regional studies association*. Vol. 15. No. 4. pp. 285–296. Pergamon Press Ltd.
- Solow R.M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*. Volume 70, pp. 65–94.

Влияние общественных инвестиций на региональную конвергенцию

Резюме

Европейская региональная политика ставит приоритетной целью региональную конвергенцию. Инструментом достижения данной цели является финансирование различных региональных программ за счет средств европейских структурных фондов, что обеспечивает рост общественных инвестиций в целевых регионах. Данные тенденции требуют объективной оценки о степени их влияния на процесс конвергенции в ЕС.

Цель статьи: сделать предварительные выводы о влиянии общественных инвестиций на региональную конвергенцию в рамках ЕС.

Исходя из теоретических предпосылок, общественный капитал не оказывает существенного влияния на рост производительности региона в качестве прямого производственного фактора. Его влияние выражается непрямо, через рост общей продуктивности факторов (ОПФ). Из производственной функции Солоу следует, что рост ОПФ повышает общую эффективность частного капитала и рабочей силы. Есть основания утверждать о наличии конвергенции между странами ЕС по данному показателю. Сближение происходит за счет более высоких темпов роста показателя ОПФ в странах, получающих финансирование из европейских структурных фондов, в том числе связанное с развитием общественной инфраструктуры. В рамках данного исследования это может предварительно свидетельствовать об эффективности европейской региональной политики и позитивном влиянии роста общественных инвестиций на процессы региональной конвергенции. Но необходимо принять во внимание то, что данное исследование не является полным и находится в разработке.

Ключевые слова: общественный капитал, инфраструктура, конвергенция, общая производительность факторов.

UZŅĒMUMA FINANŠU KRĪZES DIAGNOSTIKAS JĒDZIENA SKAIDROJUMS

Uzņēmuma maksātspēja ir pietiekoši aktuāla problēma Latvijā mūsdienu ekonomiskās vides apstākļos un ir aktīvi pētāmais jautājums. Tomēr saskaņā ar krīžu teoriju, kas it īpaši ir izplatīta ārzemēs, maksātspēja ir vien uzņēmuma krīzes procesa pēdējā, smagākā stadija, kuras visizplatītākais risinājums ir bankrots jeb likvidācija. Savukārt, krīzes pirmo stadiju pazīmju atklāšana, kas ir samērā grūts uzdevums, nodrošina uzņēmuma vadībai lielāku tās pārvarēšanas varbūtību, un šī uzdevuma izpildi salīdzinoši veiksmīgi nodrošina uzņēmuma krīžu diagnostika. Tomēr, uzņēmuma krīzei, kā arī tās diagnostikai un vadības aspektiem veltītie izpētes darbi Latvijā sāka parādīties salīdzinoši nesen, tāpēc šobrīd Latvijā šis jautājums nav pietiekoši izpētīts. Līdz ar to šajā rakstā tiek piedāvāts uzņēmuma finanšu krīzes diagnostikas jēdziena skaidrojums, kā mērķis ir ne tikai papildināt esošo Latvijas zinātnisko un nozares literatūru ar saistošām zinātniskām atziņām krīžu menedžmenta jomā, bet arī veicināt krīzes diagnostikas jautājuma aktualizēšanu Latvijā.

Atslēgas vārdi: finanšu krīzes diagnostikas jēdziens, krīzes diagnostika, uzņēmuma finanšu krīze.

Maksātspējas pazīmes ir visspilgtākās un tajā pašā brīdī – visgrūtāk pārvaramās. Jebkuram objektam ir vieglāk cīnīties ar problēmu, kad tā tikai sākas vai ir pamatotas aizdomas, ka tāda problēmsituācija var iestāties. Tāpēc arī tas, ka uzņēmuma krīzes pirmo stadiju pazīmju atklāšana nodrošina uzņēmuma vadībai lielāku tās pārvarēšanas varbūtību, ir acīmredzams fakts.

Krīze uzņēmumā var izpausties dažādās formās. Viena no tām ir uzņēmuma finanšu krīze, kas ģenerējas kā ārējo, tā arī iekšējo faktoru ietekmes dēļ, un visspēcīgāk apdraud uzņēmuma attīstību un funkcionēšanu kā tādu (Zurba 2009). Līdz ar to šī krīzes veida agrīnā pazīmju atklāšana, kas īstenojas ar uzņēmuma finanšu krīzes diagnostikas palīdzību, nodrošina uzņēmumam lielākās finanšu manevrēšanas spējas un paaugstina tā elastības līmeni pret mainīgo faktoru ietekmi, kas, autoresprāt, it īpaši ir nepieciešams Latvijas uzņēmumiem.

Vārds “diagnostika” nāk no vācu “*diagnostik*”, kam pamatā ir grieķu “*diagnōstikos*” – “spējīgs atšķirt, noteikt” (Mūsdienu latviešu valodas... 2014). Analizējot diagnostikas mūsdienu skaidrojumus latviešu valodā,

var secināt, ka Latvijā šī termins vairāk tiek lietots ne ekonomikas nozarēs, bet, piemēram, plaši izplatīts medicīnā, mehānikā. Latvijas Universitātes Latviešu valodas institūta (LU LVI) izstrādātajā “Mūsdienu latviešu valodas vārdnīcā” diagnostika tiek skaidrota kā (Mūsdienu latviešu valodas... 2014):

- 1) slimības noteikšana pēc raksturīgām pazīmēm; zinātne par slimību pazīmēm un diagnožu noteikšanas metodēm;
- 2) bojājumu, defektu noteikšana, konstatēšana pēc kādām pazīmēm.

LU LVI Skaidrojošā vārdnīcā papildus tiek noteikts, ka diagnostika ir (Skaidrojošā vārdnīca 2014):

- 1) fakta noteikšana, konstatēšana pēc kādām pazīmēm, kā arī tā var būt;
- 2) tehnisko zinātņu nozare, kurā pēta tehnisko sistēmu tehnisko stāvokli, izstrādā tā noteikšanas metodes un līdzekļus; tehnisko sistēmu darbīguma pārbaude un defektu noteikšana.

Latvijas Zinātņu akadēmijas Terminoloģijas komisijas Informācijas tehnoloģijas, telekomunikācijas un elektronikas terminoloģijas apakškomisijas terminu datubāzē atrodams sekojošs diagnostikas vārda skaidrojums: zinātnes nozare, kas nodarbojas ar sistēmu stāvokļu identificēšanu; šaurākā nozīmē – tehnisko paņēmieni kopums, ar kuriem atklāj sistēmu (iekārtu, ierīču) bojājumus un disfunkcijas (Akadēmiskā terminu... 2014).

Vēršoties pie ārzemju avotos piedāvāto diagnostikas jēdziena definīciju analīzes, var secināt, ka tās nebūtiski atšķiras un visbiežāk ir attiecināmas uz medicīnas un tehnisko zinātņu jomām. Tā, piemēram, Mūsdienu angļu valodu asociācija (*Modern Language Association*), balstoties uz Kollinsa angļu valodas vārdnīcu (*Collins English Dictionary*) Internet resursā “Dictionary.com” skaidro, ka diagnostika ir (Modern Language... 2014):

- 1) slimību identifikācija, uz pazīmju un simptomu izpētes un cita veida pētījumu pamata;
- 2) faktu vai problēmas rūpīga analīze, lai gūtu situācijas izpratni, plānošanas vieglākas iespējas.

Biznesa vārdnīcā angļu valodā diagnostikas jēdzienu skaidro plašākā skatījumā: stāvokļa, slimības, bojājumu vai problēmas identifikācija, pēc pamatelementu un vēsturisko notikumu sistemātiskas analīzes, pazīmju un simptomu izpētes, pētījumu un izmēģinājumu rezultātu novērtēšanas un iespējamo un prognozējamo cēloņu izpētes (Dictionary “Business Dictionary.com” 2014).

Krievu autore J. Rešetnikova (*Е. Решетникова*) secina, ka diagnostika var tikt skaidrota, ka diagnozes objekta izpētes process ar mērķi iegūt diagnozes rezultātu, tas ir iegūt slēdzienu par diagnozes objekta stāvokli (Resetnikova 2011). J. Rešetnikovas (*Е. Решетникова*) skaidrojums ir universālāks un var tikt pielietots dažādās jomās, tai skaitā arī ekonomikā.

Izpētot minētos definīcijas jēdziena skaidrojumus to šaurākajā nozīmē, autore secina, ka piedāvātiem skaidrojumiem ir kopīgās iezīmes, jeb:

- sistēmas stāvokļa konstatācija – visbiežāk negatīva rakstura, piemēram, slimība, problēma, bojājums, defekts;
- pazīmju un simptomu izpēte un analīze – sistemātiski īstenots procedūru komplekss, uz kā pamata tiek veikta izpētes sistēmas stāvokļa noteikšana.

J. Rešetnikova, piedāvājot vairāk apkopojošu diagnostikas skaidrojumu (nav tiešās orientācijas uz medicīnas vai citu specifisko jomu), atzīmē, ka diagnostika ir mācība par disfunkciju atpazīšanas principiem un metodēm un ir diagnozes noteikšana. Diagnostika nav vienreizēja darbība jeb pasākums, bet process, kas tiek realizēts laikā un telpā (Resetnikova 2011), līdz ar to diagnostika ir jāsaprot kā secīgi sakārtotu un realizētu noteiktās vietas un laika apstākļos pasākumu kopums.

Pastāv viedoklis, ka “ekonomiskās diagnostikas būtība ir ļoti tuvu ekonomiskajai analīzei”, tomēr izanalizējot minēto jēdzienu skaidrojumus un būtības izklāstus, jāsecina, kas tie ir atšķirīgi jēdzieni. Kā atzīmē J. Rešetnikova, ekonomiskā diagnostika un ekonomiskā analīze atšķiras pēc mērķiem, uzdevumiem un izmantojamā instrumentārija. Analīze nosaka parametru kvantitatīvās vērtības, nosaka dažādu parametru novirzes no normām. Savukārt, diagnostika (jeb diagnozes veikšana) ir secinājums par izpētes objekta stāvokli, un kas tiek realizēta uz dažāda satura analītiskās informācijas, tās sintēzes un salīdzināšanas pamata (Resetnikova 2011).

Projicējot minēto uz ekonomisko zinātni, un pieņemot, ka jebkura rakstura sistēma var būt izteikta kā diagnozes objekts, var teikt, ka diagnostika ir sistēmas (tai skaitā arī ekonomiskās, uzņēmuma) darbības iespējamo disfunkciju pazīmju un simptomu sistemātiska izpēte, kuras mērķis ir slēdziens (diagnoze) par sistēmas stāvokli. Minēts diagnostikas skaidrojums tiek abstrahēts no kādas konkrētās jomas, tāpēc rodas pamats izmantot to arī krīzes menedžmenta pētījumos.

Savukārt, krīzes menedžmenta pētnieks E. Korotkovs (*Э. Коротков*) atzīmē, ka diagnostika ir objekta, priekšmeta, parādības vai vadības pro-

cesa stāvokļa noteikšana, īstenojot noteiktu procedūru kompleksu; vājo posmu un “šauru vietu” noteikšana tajos (Korotkov 2003). Vairāki autori zem ekonomiskās diagnostikas piedāvā saprast saimnieciskā procesa normālās gaitas bojājumu, traucējumu rakstura noteikšanas paņēmieni, balstītu uz šo bojājumu un traucējumu tipisko pazīmju pamata (Muravjov 1998), bet veikt diagnostiku nozīmē veikt dinamiskā to parādību simptomu izpēti, kas var kavēt noteiktu mērķu sasniegšanu un uzdevumu risināšanu, apdraudot sistēmas iespējamo darbību (Kolas 1997).

Pēc vairāku autoru viedokļa uzņēmuma diagnostika ir process, kā mērķis ir palielināt uzņēmuma (sistēmas) funkcionēšanas efektivitātes līmeni, paaugstināt tā dzīvotspēju (Vartanov 1997; Gadoiu 2007). Runājot par uzņēmuma finanšu krīzi, kurai ir vislielākā negatīvā ietekme uz uzņēmuma funkcionēšanu, un par tās diagnostiku, tad iepriekš izskatītajos skaidrojumos noteiktā diagnostikas pamata būtība saglabājas, bet kā diagnostikas priekšmets tiek skatīta uzņēmuma finanšu krīze.

Tiek atzīmēts, ka finanšu diagnostikas laikā tiek pētītas uzņēmuma finanšu jomas disfunkcijas (Suciu, Barsan 2013). Tādā gadījumā uzņēmuma finanšu krīzes diagnostika paredz finanšu analīzes sistēmu, kas virzīta uz iespējamo negatīvo tendenču un uzņēmuma finanšu krīzes attīstības negatīvo seku atklāšanu un definēšanu (Zurba 2009; Blank 2005; Sulga, Bedzai 2009). Kā rāda finanšu krīzes diagnostikas jēdziena definīciju analīze, tad šajā jomā būtiskas atšķirības nepastāv, kas savā ziņā atvieglo šī jautājuma izpēti un ļauj skaidri definēt jēdzienu.

Vairāki autori atzīst krīzes diagnostikas svarīgo nozīmi krīžu menedžmenta sistēmā, tā, piemēram, G. Kaļvarskis (*Г. Кальварский*) un N. Ļvova (*Н. Львова*) uzsver, ka finanšu krīzes diagnostika ir obligāts efektīvā krīžu menedžmenta etaps (Kalvarskij, Lvova 2014), un krīzes simptomu vērtējums un uzņēmuma finanšu krīzes diagnostika tiek realizēta ilgi pirms krīzes izteiktām pazīmēm (Blank 2005), kas nodrošina lielākās iespējas pieņemt pareizo lēmumu un adekvāti reaģēt uz izveidojušos situāciju.

Līdz ar to, kā korekti atzīmē I.A. Blanks (*И.А. Бланк*) uzņēmuma finanšu krīzes diagnostikas priekšmets ir uzņēmuma finanšu darbības krīzes simptomu attīstības vērtējums un prognozēšana (Blank 2005).

I.A. Blanks (*И.А. Бланк*) atkarībā no īstenošanas mērķiem un metodēm uzņēmuma finanšu krīzes diagnostiku iedala divās pamata sistēmās (Blank 2005):

- 1) finanšu krīzes ekspress diagnostikas sistēma;
- 2) finanšu krīzes fundamentālās diagnostikas sistēma.

Finanšu krīzes ekspress diagnostiku I.A. Blanks definē kā uzņēmuma krīzes simptomu attīstības atklāšanas vienkāršāko formu jeb uzņēmuma finanšu attīstības krīzes parametru regulārās vērtēšanas sistēmu, kas tiek balstīta uz uzņēmuma finanšu pārskatu un analīzes standarta algoritmu pamata (Blank 2005), ar mērķi savlaicīgi atklāt uzņēmuma finanšu krīzes attīstības pazīmes un sniegt tā krīzes stāvokļa mērogu preventīvo vērtējumu (Zurba 2009). Fundamentālā finanšu krīzes diagnostika izpaužas kā uzņēmuma finanšu attīstības krīzes parametru vērtēšanas sistēma, kas tiek balstīta uz faktoru analīzes un prognozēšanas pamata, un sniedz pilnīgāku un dziļāku uzņēmuma finanšu krīzes vērtējumu (Blank 2005), tādā veidā papildinot ekspress diagnostikas rezultātus.

I.A. Blanka sadalījumu atbalsta vairāki autori, piemēram, Žurba T. (Zurba 2009), tomēr pastāv arī savādāks iedalījums, kad papildus ekspress un fundamentālajai diagnostikai tiek izdalīta bankrota diagnostika (Resetnikova 2011; Kalvariskij, Lvova 2014; Burceva, Zarkih 2014). Autore uzskata, ka I.A. Blanka iedalījuma papildināšana ar bankrota diagnostikas sistēmu ir pamatoti svarīga, jo kā atzīmē vairāki autori (Burceva, Zarkih 2014; Resetnikova 2011), to starpā arī J. Rešetnikova, diagnostikas mērķis ir ne tikai esošās bankrota situācijas konstatācija, bet arī to prognozēšana, kas pats par sevi dod pamatu runāt arī par finanšu krīzes situācijas iespējamo attīstību uzņēmumā. Kā liecina ārzemju pieredze, bankrota prognozēšana ir iespējama 1,5–2 gadus pirms tā redzamo pazīmju izpaušanas (Resetnikova 2011), kas ir pietiekoši ilgs laiks, lai operatīvi izvērtētu situāciju un rīkotos, lai mazinātu finanšu krīzes iespējamās negatīvās iedarbības sekas.

Pēc veiktās izpētes var secināt, ka Latvijā diagnostika finanšu krīzes kontekstā ir ļoti maz pētīta un nepastāv konkretizēta jēdziena skaidrojums. Šīs jomas pētījumiem tiek piedāvāts izmantot rakstā minēto autoru pieredzi: “uzņēmuma finanšu krīzes diagnostika – finanšu analīzes sistēma, kas virzīta uz iespējamo negatīvo tendenču un uzņēmuma finanšu krīzes attīstības negatīvo seku atklāšanu un definēšanu”, vispārināto diagnostikas skaidrojumu: “diagnostika ir sistēmas darbības iespējamo disfunkciju pazīmju un simptomu sistemātiska izpēte, kuras mērķis ir slēdziens (diagnoze) par sistēmas stāvokli”. Jāatzīmē, ka diagnostika ir salīdzinoši veiksmīga un efektīva metode, kas mūsdienu ekonomikā izmantojama profilaksei un cīņai ar krīzes parādībām uzņēmuma finanšu darbībā, jo diagnosticēt, apturēt vai vispār izbeigt uzņēmuma finanšu krīzes procesu attīstību ir salīdzinoši vieglāk, nekā ar ierobežotiem resursiem cīnīties par uzņēmuma izdzīvošanu laikā, kad finanšu krīze pietiekoši dziļi progresēja. Tomēr,

neskatoties uz to, uzņēmuma finanšu krīžu diagnostika vēl joprojām ir pieskaitāma pie maz pētītām problēmām, paverot, savukārt, plašas izpētes iespējas.

Bibliogrāfija

- Akadēmiskā terminu datubāze AkadTerm. <http://termini.lza.lv/term.php?term=diagnostika&list=Diagnostika&lang=LV> (2014.03.10).
- Blank, I.A. (2005). *Upravlēnie finansovimi riskami*. Kiev: Nika-Centr.
- Burceva, M., Zarkih, J. “Problemi ekspress – diagnostiki krizisnogo sostojanija predpriyatija.” http://www.orelgiet.ru/docs/pdf/53_10_12_12.pdf (2014.03.10).
- Dictionary “BusinessDictionary.com” <http://www.businessdictionary.com/definition/diagnosis.html> (2014.03.10).
- Gadoiu, M. (2007). “Financial diagnosis. Approaches and complementarities.” *Annals of University of Oradea. Economics*. Ed. XVI, Vol. 2, p. 350–353.
- Kalvarskis, G., Lvova, N. “Finansovaja diagnostika krizisnogo predpriyatija.” http://www.e-c-m.ru/magazine/72/eau_72_164.htm (2014.03.10).
- Kolas. (1997). *Upravlēnie finansovoj dejatel'nostju predpriyatija. Problemi, koncepcii i metodi*. Moskva.
- Korotkov, E.M. (2003). *Antikrizisnoe upravlenie*. Moskva: Infra-M.
- Modern Language Association. Collins English Dictionary – Complete & Unabridged 10th Edition. <http://dictionary.reference.com/browse/diagnosis> (2014.10.10).
- Muravyov, A.I. (1998). *Teoriya ekonomicheskogo analiza: problemi i resheniya*. Moskva: Finansi i statistika.
- Mūsdienų Latviešu valodas vārdnīca. <http://www.tezaurs.lv/mlvv/> (2014.10.10)
- Resetnikova, E.A. (2011). “Teoreticheskie osnovi diagnostiki krizisov v sisteme upravleniya organizacijey.” *Vestnik BIST*, Nr. 3 (11), str. 103–110.
- Sulga, A.V., Bedzai, E.B (2009). “Osnovnie etapi antikrizisnogo monitoringa predpriyatija.” http://www.rusnauka.com/14_ENXXI_2009/Economics/45992.doc.htm (2014.08.10).
- Skaidrojošā vārdnīca. <http://www.tezaurs.lv/sv/?w=diagnostika> (2014.03.10).
- Suciu, G., Barsan, P.N. (2013). “Financial diagnosis of a company’s activities.” *Annals of the “Constantin Brăncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series*. Issue 6/2013, p. 159–164.
- Vartanov, A.S. (1997). *Ekonomicheskaya diagnostika deyatel'nosti predpriyatija: organizaciya i metodologiya*. Moskva: Finansi i statistika.
- Zurba, T.A. (2009). “Sistema ekspress diagnostiki finansovogo krizisa predpriyatija.” http://www.rusnauka.com/14_ENXXI_2009/Economics/46332.doc.htm (2014.15.07).

Разъяснение понятия диагностики финансового кризиса предприятия

Резюме

В современной экономической среде, раннее распознавание кризиса предприятия на его первых этапах, обеспечивает руководству предприятия большую вероятность преодоления кризиса или вовсе его избежание. Решение этой задачи успешно выполняет кризисная диагностика. Кризис предприятия, а так же его диагностика и аспекты управления в Латвии изучается, сравнительно недавно и на данный момент не является достаточно изученным вопросом. В связи с этим, с целью не только дополнить существующую научную литературу заключениями, но и способствовать скорейшей актуализации вопроса кризисной диагностики в Латвии, в данной статье рассматривается и объясняется понятие диагностики финансового кризиса предприятия.

После проведенного исследования сделан вывод, что из-за недостаточного изучения вопроса Латвийскими авторами, не предлагается конкретизированное пояснение кризисной диагностики. Поэтому в общем виде диагностика поясняется как систематическое изучение признаков и симптомов возможных дисфункций работы системы, нацеленное на постановку диагноза состояния системы, диагностика же финансового кризиса предприятия — как система финансового анализа, нацеленная на своевременное распознавание и определение возможных негативных тенденций и негативных последствий кризисного финансового развития предприятия.

Ключевые слова: понятие диагностики финансового кризиса, кризисная диагностика, финансовый кризис предприятия.

ANALĪTISKĀ DARBA PILNVEIDOŠANAS PRINCIPI KOMERCIĀLO MĀCĪBU CENTRU FINANŠU VADĪBAS SISTĒMĀ

Rakstā ir veikts pētījums par finansiālās darbības būtību komerciālo mācību iestāžu sistēmā. Latvijā paaugstinās komerciālo mācību centru sociālekonomiskā nozīme. Mūsdienu apstākļi nosaka nepieciešamību pilnveidot komerciālo mācību centru finanšu pārvaldes metodes. Pēdējos gados komerciālajos mācību centros izglītības pakalpojumu cenas nenosaka materiāla un darba izmaksas, bet tās tiek noteiktas saskaņā ar iespējām izmantot finansējumu no valsts budžeta un ES fondu finansējumu (ESF – Eiropas Sociālais fonds, ERAF – Eiropas Reģionālās attīstības fonds, KF – Kohēzijas fonds), kā arī sabiedrības ekonomiskajām iespējām un tās attīstības prioritātēm (2007. – 2013. gada ES Struktūrfondu plānošanas dokumenti un tajos pieteiktie pasākumi izglītībā un zinātnē. 1. Darbības programma “Cilvēkresursi un nodarbinātība”). Šie ir galvenie aspekti, kas tiek izmantoti, lai izpētītu komerciālo mācību centru finanšu pārvaldes analītiskā darba principus.

Pētījuma zinātniski pētnieciskā novitāte ir reitinga novērtēšanas modeļu un metožu izmantošana, lai analizētu Latvijas izglītības sfēras uzņēmumus un noteiktu komerciālo mācību centru finansiālo stabilitāti un maksātspējas līmeni no vadības pozīcijas, balstoties uz grāmatvedības uzskaiti un finanšu pārskatiem.

Svarīgs uzņēmuma finansiālā stāvokļa analīzes virziens ir tā bankrota riska novērtēšana. Aktuāli ir izmantot uzņēmuma finansiālās analīzes koncepcijas, iekļaujot bankrota iespējamības novērtēšanas pamatus un finanšu pārvaldes stabilitāti, kā arī uzņēmuma likviditāti.

Atslēgas vārdi: stabilitāte, maksātspēja, likviditāte, rentabilitāte, reitings, bankrota novērtēšanas faktors.

Mūsdienu tirgus ekonomikas apstākļos saimniekošanā īpaša nozīme ir uzņēmuma finanšu stabilitātes izpētei. Finanšu stabilitātes analīzes metodes sniedz ne tikai atbildes uz jautājumu, kā pārvaldīt uzņēmuma finanses, bet arī dod iespēju novērtēt pētāmo organizāciju esošo stāvokli. Finanšu analīze ir saistīta ar uzņēmuma ražošanas saimnieciskās darbības efektivitātes rādītāju statistisko analīzi.

Uzņēmuma darbības efektivitātes novērtēšanas kopējie metodoloģiskie principi ir savstarpēji saistīti un balstās uz statistisko rādītāju izmantošanu un metodēm. Uzņēmuma funkcionēšanas efektivitāti var novērtēt ar finanšu analīzi un uzņēmuma finansiāli saimnieciskā stāvokļa

noteikšanu. Tādu analīzes veikšanas iespēju nodrošina uzņēmumā veiktā vadības grāmatvedības drošticamība. (Ефимова, 2013)

Finansiālās un saimnieciskās darbības analīze ir saistīta grāmatvedību. Visu to informācijas avotu vidū, kurus izmanto, lai veiktu ekonomisko analīzi, vairāk nekā 70% ir dati, ko sniedz grāmatvedība un finanšu pārskats. Grāmatvedība apkopo organizācijas darbības galvenos rādītājus un parāda tās finansu stāvokli (peļņa, pašizmaksa, maksātspēja, likviditāte un finansiālā stabilitāte). (Saksonova 2006)

Viens no uzņēmuma efektivitātes statistiskās analīzes objektiem ir uzņēmuma kapitāla struktūras pārvaldīšana. Savukārt uzņēmuma efektīvas funkcionēšanas īss statistiskais apskats iekļauj šādu apkopojošo rādītāju novērtējumu: produkcijas rentabilitāte, kapitāla apgrozāmība un rentabilitāte, finansiālais stāvoklis, uzņēmuma maksātspēja un likviditāte. Detalizētāka analīze paredz augstākminēto rādītāju kritisku un optimālu aprēķinu, to salīdzināšanu ar faktiskajām vērtībām. Ārkārtīgi svarīgi ir veikt katra rādītāja izmaiņu novērtēšanu analizētajā periodā, novērtēt rādītāju struktūru un tās izmaiņas, noteikt rādītāju dinamiku, konstatēt rādītāju izmaiņu iemeslu.

Analītisko procedūru izmantošanas problēma kapitāla struktūras novērtēšanā rodas tāpēc, ka praksē ļoti mazu uzmanību pievērš rentabilitātes faktoranalīzei, un, piemēram, pakalpojumu auditā vai vadības uzskaitē uz retropektīvās analīzes bāzes pieņemot lēmumus, rodas zināmas grūtības.

Tādēļ šajā rakstā tiek piedāvāta rādītāju rentabilitātes analīzes metodes aprobācija, izmantojot *Du Pont* faktormodeli. (Rurāne 2006)

Lai veiktu uzņēmuma rentabilitātes faktoranalīzi, var izmantot dažādas eliminēšanas metodes. Rakstā tiek izmantota substitūcijas metode, par piemēru ņemot konkrētu uzņēmumu SIA "Buts" mācību centru. Visi aprēķini rakstā tiek veikti latos, jo dati tiek ņemti no finanšu pārskatiem līdz 2013. gadam, pirms *euro* ieviešanas Latvijā. (Lursoft-Uzņēmumu datu bāzes 2014)

Izteiksme, kas raksturo attiecības aktīvu rentabilitāti (ROA), ienākumus no produktu pārdošanas un resursu atdevi, tiek saukta par firmas *Du Pont* formulu. Firmas *Du Pont* modelī pirmo reizi tika kopā sasaistīti vairāki rādītāji un piedāvāti kā trijstūra struktūra, kuras virsotnē atrodas kopkatītāla rentabilitātes koeficients ROA kā pamatrādītājs, kas raksturo atdevi no firmas darbībā ieguldītajiem līdzekļiem. Trijstūra struktūras pamatā atrodas divi faktoru rādītāji – aprites rentabilitāte un resursu atdevi. Vēlāk šo modeli pārveidoja modificētā faktoru modelī, kas piedā-

vāja struktūru koka izskatā, kura galotnē atrodas pašu kapitāla rentabilitātes rādītājs ROE, bet apakšā ir pazīmes, kuras raksturo uzņēmuma ražošanas un finansiālās darbības rādītāji.

Du Pont modificētais modelis matemātiski tiek izteikts šādi (Rurāne 2006):

$$ROE = \frac{\text{Tirā peņa}}{\text{Pašu kapitāls}} = \frac{\text{Tirā peņa}}{\text{Neto apgrozījums}} \times \frac{\text{Neto apgrozījums}}{\text{Aktīvu kopsumma}} \times \frac{\text{Pasīvu kopsumma}}{\text{Pašu kapitāls}} \quad (1)$$

Uzņēmuma finanšu resursu pārvaldes efektivitātes apkopojošais rādītājs ir pašu kapitāla rentabilitāte (ROE):

ROE 2010. g. – 85,48% ROE 2012. g. – 1,8% ;

ROE 2011. g. – 57,71% ROE 2013. g. – 36,20%

Šī rādītāja negatīvās izmaiņas periodā no 2010. gada līdz 2013. gadam liecina par SIA “Buts” biznesa efektivitātes kopējo tendenci kriešanos. Tālāk ir nepieciešams veikt biznesu veidojošo pamatelementu analīzi ar mērķi noteikt, kas galvenokārt radīja konstatētās izmaiņas. Lai izprastu šo izmaiņu cēloni, jāveic faktoru dinamikas analīze, kas ietekmē pašu kapitāla rentabilitāti.

1. tabula

DoPont modeļa SIA “Buts” mācību centra rādītāji (p.p.)

Rādītāji	2010	2011	2012	2013	Izmaiņas		
					2010– 2011	2011– 2012	2012– 2013
Pašu kapitāla rentabilitāte	0,8548	0,5771	0,0180	0,3620	-0,2777	-0,5591	+0,344
Aktīvu rentabilitātes rādītājs	0,4377	0,3828	0,0079	0,2684	-0,0549	-0,3749	+0,2605
Realizācijas rentabilitāte	0,1399	0,2016	0,0066	0,1717	+0,0617	-0,195	+0,1651
Aktīvu aprites rādītājs	3,1290	1,6972	1,2088	1,5633	-1,4318	-0,4884	+0,3545
Finanšu sviras (<i>leverage</i>)	1,9519	1,5077	2,2902	1,3489	-0,4442	+0,7825	-0,9413

Avots: autores veidots, balstoties uz Lursoft – Uzņēmumu datu bāzi.

2. tabulas dati rāda, ka apskatītajā periodā 2010. g. – 2012. g. vislielākās svārstībās bija pārdošanas rentabilitātē un aktīvu apritē, tajā pašā laikā praktiski nemainījās finanšu sviras, tātad tas neietekmēja uzņēmuma pašu kapitāla rentabilitātes dinamiku. Tā kā pārdošanas rentabilitāte 2011. g.– 2012. g. periodā samazinājās un kopumā redzams, ka uzņēmuma ienesīgums arī samazinājās, var izdarīt secinājumus, ka uzņēmumam ir problēmas pamatdarbībā, kas saistītas ar patēriņa un cenu noteikšanu, un šīs problēmas ir jāpēta daudz dziļāk.

Ar aprēķināto rādītāju palīdzību pārdošanas speciālisti var izpētīt, kādu ietekmi uz rentabilitāti atstāj realizācijas cenu paaugstināšana (vai to pazemināšana, lai stimulētu produkcijas pieprasījumu), produkcijas sortimenta maiņa, izeišana jaunos tirgos. Grāmatvežiem lielāku interesi izraisa izdevumu shēmas analīze un produkcijas pašizmaksas veidu meklēšana. Šī shēma rada interesi arī finanšu analītiķiem, mārketinga un ražošanas menedžeriem, kuriem jāmeklē vienu vai otru aktīvu optimizācijas iespējas. Savukārt finanšu menedžeris var veikt salīdzinošo analīzi, izmantojot dažādas finansēšanas stratēģijas, pacensties atrast izdevumu samazināšanas iespējas obligātajos procentu maksājumos, novērtēt riska pakāpi, piesaistot papildus ārējos finansēšanas avotus, kuri nepieciešami, lai paaugstinātu pašu kapitāla rentabilitāti.

Ekonomiskās analīzes teorijā ir daudz ekonomisko koeficientu, kas rakturo organizācijas finansiālo stāvokli. Plašs organizācijas ekonomiskās darbības rādītāju salikums dod iespēju analizēt darbību no dažādiem skatu punktiem, izmantojot atšķirīgus faktorus.

DoPont modeļa mērķis ir noskaidrot faktorus, kuri nosaka biznesa funkcionēšanas efektivitāti, novērtēt to ietekmes pakāpi, izmaiņu un nozīmīguma tendences. Šo modeli var izmantot, lai izvērtētu komerciālo mācību centru kredītēšanas un investēšanas riskus. Visiem modeļa faktoriem gan pēc nozīmīguma pakāpes, gan pēc izmaiņu tendencēm piemīt nozares specifika, kuru analītiķim ir jāņem vērā. Piemēram, resursu atdeves faktoram var būt salīdzinoši neliela nozīme lielo tehnoloģiju nozarēs, kur ir liela kapitālietilpība, bet tajos liela nozīme būs saimnieciskās darbības rentabilitātes rādītājam. Lielu finansālās atkarības koeficienta vērtību var atļauties firmas, kas stabili un prognozējami saņem naudu par savu produkciju. Tātad atkarībā no nozares specifikas un no konkrētiem uzņēmuma saimnieciskās darbības apstākļiem, tās var izvēlēties kādu no piedāvātajiem pašu kapitāla rentabilitātes paaugstināšanas faktoriem. Tādā veidā pašu kapitāla ienesīguma analīze uz *DoPont* modeļa pamata ļauj konstatēt faktorus, kas nosaka komerciālo mācību centru efektīvu darbību un izmaiņu tendences.

2. tabula

SIA “Buts” faktoru ietekme uz ROE (p.p.)

Faktoru ietekme	Gads		
	2010–2011	2011–2012	2012–2013
1. Realizācijas rentabilitātes izmaiņas	0,3768	-0,4990	0,4571
2. Aktīvu aprites rādītāja izmaiņas	-0,5634	-0,0049	0,1394
3. Finašu sviru rādītāja izmaiņas	-0,1520	0,0062	-0,2527
Kopējā novirze:	-0,3386	-0,4976	0,3438

Avots: autores veidots, balstoties uz Lursoft – Uzņēmumu datu bāzi

Mūsdienu uzņēmuma finansiālā stāvokļa analīzes metodēm ir raksturīgs vairāku rādītāju (koeficientu) aprēķināšana un to salīdzināšana ar dažām aprēķinu koeficientu kritēriju vērtībām, kā arī to izpētes process dinamiskā atskaites periodā. Lai pilnīgi un precīzi novērtētu finansiālo stāvokli, pietiek ar salīdzinoši nelielu finanšu koeficientu skaitu. Svarīgi, lai katrs no aprēķinātajiem koeficientiem atspoguļotu būtiskākās finansiālā stāvokļa puses. Likumsakarīgi, ka pēc aprēķina rādītāju salīdzināšanas ar kritēriju vērtībām, var izdarīt slēdzienus par analizētā uzņēmuma bilances likviditāti un tā finansiālo stabilitāti, kas ļauj uzņēmuma finansiālo stāvokli novērtēt kopumā. Lai izprastu uzņēmuma finansiālā stāvokļa analīzes metožu būtību un to realizācijas mehānismus, apskatīsim dažas aktuālākās un praksē pielietotās finansiālā stāvokļa analīzes metodes.

Absolūtā likviditāte parāda, kādu daļu no īstermiņa saistībām var dzēst nekavējoties ar uzņēmuma rīcībā esošajiem naudas līdzekļiem. Koeficienta teorētiskā pietiekamība 0,20–0,25. (Rurāne 2007)

3. tabulā piedāvātie rekomendētie rādītāji ir diezgan tradicionāli un daudzi Latvijas ekonomisti tos iesaka izmantot. Taču kā parāda prakse, veicot analīzi aprēķina rezultāti daudzos gadījumos neiekļaujas piedāvātajā diapazonā. Tas ne vienmēr liecina par problēmām ar likviditāti. Tāpēc tiek piedāvāts aprēķināt absolūtās likviditātes rekomendējamās koeficienta vērtības, izmantojot triju sigmu likumu (dic.academic.ru 2014):

$$\text{Vidējā ģeometriskā vērtība} \quad (2)$$

$$\text{Vidējā ģeometriskā novirze } Q = \sqrt{\frac{(a_1 - a)^2 + (a_2 - a)^2 + \dots + (a_n - a)^2}{n}} \quad (3)$$

$$\text{kur ir: } a = \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n} \quad (4)$$

3. tabulā ir dots uzņēmuma absolūtās likviditātes koeficientu rekomendējamo vērtību diapazonu aprēķins, par piemēru ņemot SIA “Buts” mācību centru. Diapazona augstākā un zemākā robeža ir noteikta, balstoties uz triju sigmu likumu kā vidējās ģeometriskās vērtības novirze par pētāmo periodu vidējās kvadrātnovirzes robežās.

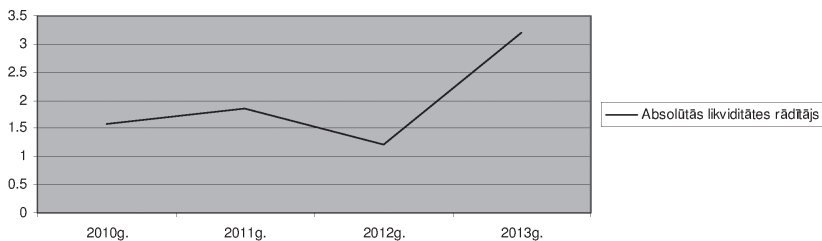
3. tabula

Absolūtās likviditātes koeficienta ieteicamās vērtības,
mācību centra “Buts” piemērs (p.p.)

Māksātspējas koeficients	Gads				Vidējā ģeometriskā vērtība	Vidējā ģeometriskā novirze	Variācija, %	Ieteicamās vērtības	
	2010	2011	2012	2013				Augšējā diapazona vērtība	Zemākā diapazona vērtība
Absolūtā likviditātes koeficienta rādītājs	1,58	1,86	1,21	3,21	1,84	0,76	41,30	1,08	2,60

Avots: autores veidots, balstoties uz Lursoft – Uzņēmumu datu bāzi.

Ir jāatzīmē, ka pēc veikto aprēķinu rezultātiem var novērot būtisku absolūtās likviditātes koeficienta vērtības izkliedi pētāmajā periodā, kas izpaužas koeficienta variācijas pārsniegšanā 41,30%. Tas viss savukārt atspoguļojas augšējās un apakšējās robežas plašajā intervālā. Tomēr atskaites perioda paplašināšana, ko izmanto aprēķinam, sekmē konkrētāku diapazona novērtētājumu.



1. attēls. SIA “Buts” mācību centra absolūtās likviditātes rādītāju izmaiņas (p.p.)

Avots: autores veidots, balstoties uz 3. tabulu.

Kā redzams dotajā aprēķinā, absolūtās likviditātes koeficienti atrodas normāla līmeņa diapazonā, izņemot 2012. gadu, kas var liecināt par uzņēmuma absolūtās likviditātes pazemināšanos šajā laika posmā un tās pieaugumu 2013. gadā. Tas var būt saistīts ar līdzekļu lēno apgrozījumu, kredītsaistību pieaugumu 2012. gadā un debitoru parādiem 2012. gada laika periodā. Lai gan šādam stāvoklim īstermiņā periodā nevajadzētu veicināt uzņēmuma finansiālā stāvokļa pasliktināšanos.

Visu apkopojot, var atzīmēt, ka uzņēmuma maksāspējas un reālā likviditātes stāvokļa novērtēšanā nedrīkst aprobežoties tikai ar bilances datiem, balstoties uz kuriem aprēķina lielāko daļu rādītāju un koeficientu. Nepieciešams izmantot plašu informācijas avotu kopumu, tai skaitā informāciju par grāmatvedības, nodokļu, vadīšanas metodēm, uzņēmuma uzskaites politiku, budžetēšanas sistēmas datus.

Viena no visizplatītākajām integrālās novērtēšanas metodēm finanšu menedžmentā ārzemju praksē ir *Altmana* modelis. Tas ir piecu faktoru modelis, kur kā faktori tiek izmantoti bankrota draudu diagnostikas rādītāji. (Šneidere 2009)

Rakstā autore piedāvā izmantot adaptēto modeli, kuru ir izveidojuši Rīgas Tehniskās universitātes profesori R. Šorins un I. Voronova. Aprēķinos ieviestā konstante “-2,4” koriģē komercsabiedrību bankrota iespējamības pakāpes robežvērtības salīdzinājumā ar *Altmana* modeli. (Inga Jansone, Viktors Nespors, Irina Voronova 2010)

$Z < 0$	liela bankrota varbūtība
$Z = 0$	vidējā bankrota varbūtība
$Z > 0$	maza bankrota varbūtība

Jāatzīmē, ka izmanotjot šādus modeļus, jāievēro liela piesardzība, tāpēc ka testējot citus Latvijas uzņēmumus pēc dotajiem modeļiem, izrādījās, ka tie ir nepilnīgi, lai izvērtētu saimniekošanas subjektu bankrota risku Latvijā, jo tie neņem vērā kapitāla struktūras specifiju dažādās nozarēs. Problēma ir aktuāla un ir nepieciešama tās tālāka izpēte.

Integrālais rādītājs Z ir vienāds ar 4,60 – 0,63 p.p. periodā no 2010. gada līdz 2012. Gadam, un tā negatīvā dinamika parāda, ka SIA “Buts” bija finansiālas problēmas. Tomēr 2013. gadā integrālais rādītājs Z vienāds 2,70 un tā pozitīvā tendence rāda, ka SIA “Buts” spēj mobilizēt savus aktīvus, un mācību centram ir stabils finansiālais stāvoklis ilgtermiņa perspektīvā.

4. tabula

Adaptētā E. *Altmana* modeļa rādītāji,
SIA “Buts” mācību centra piemērs, LVL

Rādītāji	Gads				Gads, Δ, p.p.		
	2010	2011	2012	2013	2010– 2011	2011– 2012	2012– 2013
K1=tirā apgrozījuma kapitāls	0,30	0,36	0,24	0,50	+0,06	-0,12	+0,26
K2=nesadalītā peļņa/ aktīvi	0,45	0,30	0,01	0,28	-0,15	-0,291	+0,27
K3=peļņa pirms nodokļiem/aktīvi	0,52	0,36	0,02	0,34	-0,16	-0,341	+0,321
K4=pašu kapitāls/ aizņemtais kapitāls	0,52	0,58	0,47	0,76	+0,06	-0,11	+0,29
K5=neto – apgrozījums/ aktīvi	3,18	1,48	1,30	1,60	-1,7	-0,18	+0,30
$K = -2,4 + 2,5 * K1 + 3,5 * K2 + 4,4 * K3 + 0,4 * K4 + 0,7 * K5$	4,60	2,40	-0,63	2,70	-2,20	-3,03	+3,33

Avots: autores veidots, balstoties uz Lursoft – Uzņēmumu datu bāzi.

Šajā rakstā bija apūkota komerciālā mācību centra optimālās kapitāla struktūras veidošanas aktuālā problēma. Tika izanalizēti finansiālās stabilitātes, maksāspējas, apgrozāmības rādītāji, veikts rādītāju salīdzinājums pa gadiem un konstatētas izmaiņu tendences kapitāla struktūrā un citos rādītājos. Ir izpētīta maksāspējas un finansiālās stabilitātes koeficientu faktiskās nozīmes atkarība no nozares specifikas. Iegūtos rezultātus var izmantot komerciālo mācību centru saimnieciskās darbības ekonomisko rezultātu novērtēšanā, apstrādājot datus automatizēti vai ar roku. Galvenais solis, saskaņā ar kuru nosaka katra apskatāmā komerciālā mācību centra finansiālo stabilitāti, ir analītiskā darba veikšana. Mācību centru analītiskā darba uzlabošanai darbības efektivitātes faktoru novērtēšana ir jāveic katrā vērtības veidošanās posmā. Tādas faktoru novērtēšanas rezultātā ir jābūt izstrādātai pasākumu programmai, kas palīdz samazināt izdevumus un palielināt ieņēmumus. Saimniekošanas efektivitātes paaugstināšanās ir atkarīga no uzņēmumu vadīšanā ieviestajiem jauniem un efektīviem lēmumiem. Organizācijas vājo pušu izpēte un konstatēšana, uzņēmuma stabilitātes un maksāspējas mērījumi var uzlabot uzņēmuma finansiālo stāvokli.

Bibliogrāfija

- Jansone, I., Nespors V., Voronova I. (2010). Latvijas pārtikas mazumtirdzniecības nozares komercsabiedrības finanšu un ekonomisko risku novērtēšanas metodes. *Scientific Journal of Riga Technical University/Economics and Business. Economy: Theory and Practice*, 62. lpp.
- Rurāne, M. (2006). Finanšu menedžments. Rīga: RSEBA, 287. lpp.
- Rurāne, M. (2007). Uzņēmuma finanses. Rīga: Jumava, 116.–119. lpp.
- Saksonova, S. (2006). Uzņēmuma finanšu vadības praktiskās metodes. Rīga: Merkūrijs Lat, 23. lpp.
- Šneidere, R. (2009). Finašu analīzes metodes uzņēmuma maksātspējas prognozēšanai. Rīga: SIA Lietišķas informācijas dienests, 174.–175. lpp.
- Ефимова, О. (2013). Современный инструментарий для принятия экономических решений (изд. 4-е. и доп.). Москва: Омега-Л стр. 11–12.
- LursoftUzņēmumu datu bāzes*: www.lursoft.lv. (skat. 2014).
- Pravilo tryeh sigm*: dic.academic.ru. (skat. 2014), (In Russian).

Main Principals of Analytical Work Improvement in the Commercial Education System's Financial Management

Summary

This article determines the analytical work improvement principles of commercial education enterprises' financial management in Latvia. Specifics of the industry have a strong affect on financial solvency coefficients' actual values and financial stability.

In a market economy, the financial stability is regarded as one of the most important factors of sustainable development of enterprise economic activities. Bankruptcy risk assessment is an important part of company's financial condition analysis. Therefore, improvement of assessment methodologies in bankruptcy risk and financial stability management is important.

Key words: stability, solvency, liquidity, profitability, rating, bankruptcy evaluation factor.

KOMPETENČU PIEEJA GRĀMATVEDĪBAS SPECIĀLISTU NOVĒRTĒŠANĀ

Zinātniskā raksta mērķis ir analizēt grāmatvedības speciālistu kompetences mazo un vidējo uzņēmuma attīstības kontekstā. Lai sasniegtu raksta mērķi, ir izvirzīti šādi uzdevumi: veikt literatūras avotu teorētisko analīzi; iepazīties ar termina kompetence būtību; noskaidrot kādas ir grāmatvedības speciālista profesionālās kompetences. Pētījuma problēma – šobrīd Latvijā ir nepietiekama grāmatvedības speciālistu kompetenču pieejas izpratne un tās izmantošana uzņēmuma attīstības veicināšanā. Raksta galvenie rezultāti: analizēti termina kompetence definējumi un sniegts profesionālās kompetences skaidrojums; noskaidrotas grāmatvedības speciālistu grupas, kuras kāro grāmatvedības uzskaiti mazajos un vidējos uzņēmumos; noskaidrotas un nosauktas grāmatvedības speciālista profesionālās kompetences.

Atslēgas vārdi: kompetence, kompetenču pieeja, profesionālā kompetence, grāmatvedības speciālistu kompetences.

Jebkurš uzņēmuma vadītājs šodien ir ieinteresēts nodarbināt savā uzņēmumā izglītotu, pieredzējušu grāmatvedi, kuram pilnībā nodotu pārraudzīt saimnieciskās darbības uzskaiti un finanšu resursu apriti. Taču svarīgi ir nekļūdīties un pareizi novērtēt grāmatveža kompetenci, tā spējas un praktisko darba pieredzi.

Mazajos un vidējos uzņēmumos lielākoties grāmatvedība sastāv no viena vai diviem grāmatvedības speciālistiem. Grāmatvedības speciālista pienākumos ikdienā ietilpst grāmatvedības uzskaites veikšana, nodokļu deklarāciju, dažādu atskaišu iesniegšana kontrolējošajām iestādēm un dažādu finanšu atskaišu un analīzes veidošana uzņēmuma vadībai. Mazajos un vidējos uzņēmumos vērojams, ka tāda speciālista kā ekonomists nemaz nav. Tātad ekonomista pienākumus daļēji veic grāmatvedības speciālists un pats mazā vai vidējā uzņēmuma vadītājs.

Tāpēc, pēc autores domām, problēma ir nepietiekama grāmatvedības speciālistu kompetenču pieejas izpratne un tās izmantošana uzņēmuma attīstības veicināšanā.

Kompetences jēdziena izpratne

Terminam kompetence ir daudzi skaidrojumi. Kā norāda Ričards Bojacis, kompetences (*Competency, competencies*) ir indivīda uzvedības pazīmes, kuras ir cēloņsakarīgi saistītas ar efektīvu vai izcilu darba izpildi. (S. Horton, 2002) Savukārt kompetences Flečers (*Competence, competences*) definē kā spēju pildīt darbības kādas nodarbošanās ietvaros atbilstoši iepriekš noteiktam standartam. (S. Horton, 2002) Jēdzienu skaidrojumu atšķirību pamatā ir aspekti, kuri ir attiecīgās pieejas uzmanības centrā: pirmā pieeja koncentrējas uz ieguldījumiem (angļu: *input*), kas palīdz sasniegt efektīvu darba izpildi, bet otrā – uz darbības rezultātiem (angļu: *outcome*), tāpēc pirmās tiek dēvētas par uzvedības kompetencēm un otrās – par uz rezultātu balstītajām kompetencēm. Vienkāršāk izsakoties, pirmās ir saistītas ar cilvēku, kurš dara darbu, bet otrās – ar darbu un tā parametriem. Pieejas mēdz attiecināt dēvēt par amerikāņu un britu pieejām kompetenču modeļu izstrādāšanā. (Horton, 2002)

Latviešu valodā atrodami vairāki skaidrojumi terminam *kompetence*. Termins kompetence nozīmē gan zināšanas, redzesloku, erudīciju, gan arī darbības lauku un pilnvaras noteiktā darbības jomā.

LZA Terminoloģijas komisija atzīst, ka termins *kompetence* latviešu valodā lietojams vienskaitļa formā un tā jēdzieniskais saturs atspoguļots divās nozīmēs:

1. Nepieciešamās zināšanas, profesionālā pieredze, izpratne kādā noteiktā jomā, jautājumā un prasme zināšanas un pieredzi izmantot konkrētā darbībā. Personas (darbinieka) kompetenci vērtē apkārtējie cilvēki, sadarbības partneri, sabiedrība.
2. Piekritība, tiesīgums (kādā jautājumā), pilnvaru kopums; sfēra, par ko ir uzdots atbildība, ņemot vērā personas izglītību, spējas, zināšanas un pieredzi attiecīgajā jomā. (LZA Terminoloģijas komisijas lēmums Nr. 84, Par termina kompetence izpratni un lietošanu latviešu valodā, no 29.09.2009., 2014)

Līdzīgu skaidrojumu kompetencei ir devusi arī R. Garleja. R. Garleja skaidro, ka kompetence (*competents*) nozīmē lietpratību, plašas zināšanas kādā jomā, darbības sfērā. Kompetence ir gatavība darbībai, subjekta izziņas vajadzība; personības attīstības veseluma procesuāls, integrējošs rādītājs, individuāli psiholoģiska, sociāla kvalitāte, spējas, kas nodrošina sekmīgu darbības veikšanu; arī amatpersonu pilnvaru apjoms, to izpildes pārzināšana. (Garleja, 2006)

Savukārt Katri Vintiša darbā “Kompetenču vārdnīca” uzsver: jēdzienu “kompetence, kompetences” ikdienas saziņā lieto ar dažādām nozīmēm, gan pilnvaru nozīmē, gan lietpratības nozīmē, tomēr mūsdienu personāla vadībā tie visbiežāk tiek lietoti, lai raksturotu nodarbinātā uzvedības jeb rīcības modeļus tipiskās darba situācijās. Kompetences palīdz aprakstīt un skaidrot, kā darbs jā dara. (Vintiša, 2014)

Autore savā rakstā turpmāk izmantos šo jēdziena kompetence skaidrojumu – nepieciešamās zināšanas, profesionālā pieredze, izpratne kādā noteiktā jomā, jautājumā, kā arī prasme zināšanas un pieredzi izmantot konkrētā darbībā. Darbinieka kompetenci vērtē apkārtējie cilvēki, sadarbības partneri, sabiedrība.

Kompetences struktūru veido:

- Profesionālā kompetence.
- Sociālā kompetence.
- Individuālās attīstības jeb sociokultūras kompetence.

Visi šie kompetences veidi ir savstarpēji saistīti, un tie nav nodalāmi. (Garleja, 2006)

Profesionālās kompetences skaidrojums

Raksta turpinājumā autore raksturo profesionālo kompetenci. Profesionālā kompetence ir spēja realizēt aktivitātes amata funkciju ietvaros, izmantojot vērtību filtru, zināšanu selektīvā izvēlē veidojot prasmes, spēja integrēt zināšanas un vērtības mērķu sasniegšanai profesionālā darbā. Tā izpaužas kā analītiskās atspoguļošanas prasme, modelēšanas prasme, uzskatu, pieredzes, eksperimentu apkopošanas, sistematizēšanas, uzvedības modelēšanas prasme. (Garleja, 2006)

Profesionālās kompetences veidošanās process ir atkarīgs no zināšanu līmeņa, pieredzes, vērtīborientācijas, informatīvā nodrošinājuma, radošuma, aktivitātes, zināšanu socializācijas un prasmes lietot profesijā. Profesionālā kompetence ir saistīta arī ar intelektuālo kompetenci, metodisko kompetenci, informatīvo kompetenci. (Garleja, 2006)

Profesionālā kompetence nekad nav apgūta galīgi, vienmēr ir iespēja attīstīties, pilnveidoties, veikt eksperimentus, apgūt jaunas metodes un tehnoloģijas. (Garleja, 2006)

Kompetenču pieejas izpratne personāla vadībā

Kompetenču pieeja jeb uz kompetencēm balstīta cilvēkresursu vadīšana ir personāla vadīšana, kas uzmanības centrā izvirza darbinieka prasmes un īpašības. Tiek uzskatīts, ka šāda pieeja personāla vadīšanā nodrošina izcilāku darba izpildi, jo tādejādi tiek nodrošināta labāka uzticētā darba izpilde un rezultātā – arī uzņēmuma mērķi tiek sasniegti ātrāk. Pastāv pieņēmums, ka kompetences pieeju personāla vadīšanā pirmais ieviesa Deivids Makkeands, 1973. gadā ASV. (Horton, 2002) Līdz tam pastāvēja tradicionālā personāla vadīšana, kura bija balstīta darba saturā vai amata apraksta prasībās.

Kādas ir galvenās atšķirības starp tradicionālo pieeju un kompetenču pieeju personāla vadīšanā? To savā darbā ir apkopojis pētnieks D.D. Dubois un arī raksta autore balstās uz šīm atšķirībām, kuras aprakstītas 1. tabulā.

1. tabula

Tradicionālās pieejas un kompetenču pieejas personāla vadīšanā salīdzinājums

Joma	Tradicionālā pieeja	Kompetenču pieeja
1	2	3
Pamatojums	Tradicionālā personāla vadība balstās uz amata analīzi un amata aprakstiem. Amata analīze ir pamatā personāla piesaistīšanai, atlasei, novērtēšanai un attīstīšanai. Amata apraksts ataino galvenās aktivitātes, ko veic darbinieks.	Kompetenču identifikācija, modelēšana un novērtēšana veido kompetenču pieejas pamatu personāla vadībā. Uz kompetencēm balstītas personāla vadības mērķis ir atklāt, kādas darbinieka īpašības nodrošina sekmīgu vai izcilu darba izpildi un personāla vadīšanas pasākumu centrā izvirza šo īpašību attīstīšanu.
Galvenie iemesli pieejas izvēlei	Pieeja ir labi izpētīta. Tā kategorizē individuus organizāciju diagrammās tā, lai tiem varētu uzticēt identificējamus uzdevumus, par kuriem tie ir atbildīgi. Vairums mācību grāmatu personāla vadībā ir izstrādātas atbilstoši tradicionālajai pieejai.	Pieeja stimulē produktivitāti un izmanto cilvēku talantus, lai sasniegtu konkurētspējas priekšrocības. Tā atzīst individuālo spēju atšķirības, kuras nodrošina darba rezultātu sasniegšanu. Pierādīts, ka izcilie darbinieki ir daudz produktīvāki par saviem sekmīgajiem kolēģiem.

1	2	3
Galvenās problēmas	<ul style="list-style-type: none"> • Darba saturs strauji attīstās, un amata apraksti ātri zaudē aktualitāti. • Pieeja reti ir sekmīga līdera spēju attīstīšanā labāku darba rezultātu sasniegšanai. 	<p>Ja organizācija atklāj vai attīsta izcilus darbiniekus, tā var kļūt produktīvāka, nepalielinot kopējo darbinieku skaitu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jēdziena “kompetences” nozīme ir neskaidra un netiek konsekventi un vienveidīgi skaidrota. • Kompetenču identificēšana ir darbietilpīgs, dārgs un laikietilpīgs process. • Darbs ar kompetencēm mūsdienīgu organizācijās bieži tiek veikts neprofesionāli.
Cilvēkresursu vadīšanas funkcijas loma	<p>Nodrošina atbilstību likumdošanai, noteikumiem, nolikumiem, reglamentiem, organizācijas politikai un procedūrām.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uzņemas vadību konkurētspējas priekšrocību attīstīšanā, izraugoties un attīstot vairāk darbinieku, kuri var sasniegt izcilo darbinieku produktivitātes līmeni. • Turpina pildīt savus ikdienas personāla vadīšanas pienākumus kompetenču pieejas vidē.
Cilvēkresursu plānošana	<ul style="list-style-type: none"> • Koncentrējas uz personāla uzskaiti un izmaksām. • Izstrādā prognozes, pamatojoties uz pieņēmumu, ka organizācijas darbības pamatrādītāji būs nemainīgi. • Dod priekšroku kvantitatīvajām metodēm darbaspēka plānošanā. 	<ul style="list-style-type: none"> • Koncentrējas uz indivīdu talantiem un vērtību, kuru cilvēku resursi rada organizācijā. • Nepieņem, ka nākotne būs tāda pati kā pagātne vai ka noteiktu rezultātu sasniegšanai būs nepieciešams nemainīgs cilvēku skaits. • Dod priekšroku kvalitatīvajām plānošanas metodēm.
Darbinieku piesaistīšana un atlase	<ul style="list-style-type: none"> • Izmanto tradicionālus iekšējos un ārējos avotus. • Atrod kandidātus, kuri atbilst amata pamatprasībām. • Pieņem, ka izglītība, pieredze un cita kvalifikācija ir ekvivalents spējai pildīt uzticētos darba pienākumus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cenšas noteikt tos avotus, kas pagātnē ir radījuši iespēju atlasīt izcilus darbiniekus, un, izmantojot tos, piesaista jaunus darbiniekus. • Pieņem atlases lēmumus, pamatojoties uz darba izpildes spēju vai rezultātu indikatoriem.

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> • Salīdzina pretendenta talantus ar kompetenču modeļiem, kuri definē izcilu vai pilnībā sekmīgu darbinieku īpašības savās darba jomās.
Mācības	<ul style="list-style-type: none"> • Atdala mācību vajadzības no vadības vajadzībām. • Attīsta darbinieku zināšanas, prasmes un attieksmes, lai tās atbilstu organizācijas vajadzībām. 	<ul style="list-style-type: none"> • Koncentrē uzmanību uz šķēršļiem individuālajai produktivitātei, kurus rada organizācija, un vadības atbildību, lai šos šķēršļus novērstu. • Attīsta individuālas kompetences, lai tās atbilstu izcilas vai pilnībā sekmīgas darba izpildei mērāmajiem indikatoriem.
Darba izpildes vadišana	<ul style="list-style-type: none"> • Saglabā izmaksas minimālā līmenī un sniedz indivīdiem atgriezenisko saiti par darba izpildi. • Pieņem lēmumus par atalgojuma palielināšanu, paaugstināšanu amatā un citiem saistītiem jautājumiem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Periodiski novērtē indivīdu darbību un nākotnes izredzes atbilstoši kompetenču modeļiem. • Nodrošina darbiniekiem atgriezenisko saiti, lai palīdzētu tiem tuvoties izcilas darba izpildes līmenim.
Atalgojums	Piesaista un notur darbiniekus, kuri nodrošina organizācijas darbību.	Piesaista un notur darbiniekus, kuru darba izpildes izmērāmie rezultāti demonstrē spēju darboties izcilā līmenī.
Darbinieku attīstība	Process ir vai nu nepilnīgs vai neskaidrs.	<ul style="list-style-type: none"> • Process ir izstrādāts tā, lai palīdzētu indivīdiem atklāt savas kompetences, palīdzētu organizācijai atklāt talantus, kuri tajās jau ir, un kultivētu tos darba procesā. • Apzinās, ka 98% visu centienu attīstīt kompetences parādās darba situācijās. • Piešķir vienlīdz lielu nozīmi gan darba rezultātiem, gan darba procesam.

Avots: autores veidots pēc Dubois, 2004.

- Tādas kompetenču pieeja varētu izdalīt šādas galvenās priekšrocības:
1. Tā ir vienota un viegli piemērojama novērtēšanas sistēma. Darbinieka kompetences tiek aprakstītas vienkāršā un saprotamā veidā tā, lai visi varētu šo informāciju izmantot savā darbā.
 2. Kompetenču pieeja nodrošina objektivitāti personāla atlases procesā. Lēmums par kandidāta atbilstību tiek pieņemts, balstoties uz konkrētajā profesijā sekmīgai darba izpildei nepieciešamajām kompetencēm, kuras novērojamas konkrētajam kandidātam.
 3. Kompetenču pieeja ir objektīvs rīks strādājošo darbinieku potenciāla novērtēšanai un to karjeras un pēctecības plānošanai organizācijā. Tā norāda uz katrā amatā nepieciešamajām kompetencēm, tādējādi sniedzot darbiniekiem iespēju koncentrēties uz to kompetenču attīstību, kas palīdzēs veidot karjeru organizācijā horizontālā vai vertikālā virzienā, tādējādi pretendēt uz vadības pozīcijām vai uz rotāciju starp nodaļām vai funkcijām uzņēmumā.

Kompetenču pieeja personāla novērtēšanā

Šobrīd darbinieku atlases un uzņēmumā strādājošo personāla novērtēšanā plaši tiek pielietotas kompetenču pieejas darbinieku novērtēšanā. Kompetenču novērtēšanas metodes ir precīzas un viegli lietojamas. Šīs metodes palīdz atrast īsto cilvēku katram konkrētajam amatam – neatkarīgi no tā, vai tas ir tehnisks, pārdošanas, klientu apkalpošanas vai vadošā darbinieka amats. Kompetenču pieeju novērtēšana palīdz ne tikai personāla atlasē, bet arī atalgojuma sistēmas ieviešanā, mācību un karjeras plānošanas vajadzībām.

Pamatojoties uz D.D. Duboisa atzinumiem, kompetenču novērtēšana notiek, izmantojot rīcības indikatorus. Rīcības indikators ir darbība vai darbību kopums, kuru iespējams novērot, kad persona sekmīgi izmanto attiecīgo kompetenci. Kompetences novērtē, salīdzinot rīcības indikatorus – vēlamās rīcības izpausmes – ar reālajām, darbinieka demonstrētajām rīcības izpausmēm. (Duboiss, 2004)

Pie novērtēšanas kompetences var iedalīt divās grupās:

1. “Cietās kompetences” – tās ir profesionālās zināšanas un izglītība, profesionālā pieredze, prasmes un iemaņas, dažādu veidu tehniskas prasmes un iemaņas. (Ešenalde, 2004) Šīs kompetences var dēvēt arī par profesionālajām kompetencēm.
2. “Mīkstās kompetences” – tie ir personības motīvi, vajadzības, intereses, attieksmes, noslieces, personības rakstura īpašības: komunikā-

cijas prasme, paškontrolē un spēja izturēt stresu, māca pieņemt lēmumus un risināt problēmas, izskats un uzvedība. (Ešenalde, 2004) Šīs kompetences var dēvēt arī par sociālajām kompetencēm un individuālās attīstības jeb sociokultūras kompetencēm.

Darbinieku kompetences var tikt izvērtētas, izmantojot dažādas metodes. Kompetenču novērtēšanā visbiežāk tiek izmantotas šādas metodes:

- testi;
- kompetenču intervijas;
- 360 un 180 grādu novērtēšana;
- vadītāja vērtējums.

Izmantojot testus, iespējams iegūt informāciju par lielu skaitu dažādu personai piemītošu kompetenču. Kompetenču novērtēšanas testā ir daudz jautājumu, lai iegūtu pietiekamu informāciju par katru no kompetencēm, un lai kompetenču testa rezultāti būtu uzticami, jāievēro šādi nosacījumi: testam jābūt korekti standartizētam un adaptētam; testa instrukcija jāsniedz precīzi; jāievēro testa veikšanas apstākļiem izvirzītās prasības un testa rezultātu interpretācija jāveic profesionālam vērtētājam.

Viena no efektīvākajām kompetenču novērtēšanas metodēm ir kompetenču intervija. Tā ir strukturēta intervija ar mērķi pēc iespējas precīzāk un detalizētāk novērtēt darbinieku kompetences, lūdzot stāstīt konkrētus uzvedības un rīcības piemērus. Analizējot piemērus, iespējams noteikt katras kompetences līmeni, kā arī cilvēka motivāciju un piemērotību konkrētajai pozīcijai un uzņēmuma kultūrai. (Darba kompetences, 2014)

360 grādu novērtēšana ir metode, kurā viedokli par vērtējamās personas kompetencēm, atbildot uz konkrētiem jautājumiem, sniedz tā vadītājs, padotie, kolēģi un klienti. 360 grādu vērtēšanu izmanto tikai vadītāju kompetenču novērtēšanai. Darbinieku novērtēšanai, kuriem nav padoto, līdzīgā veidā izmanto 180 grādu novērtēšanas pieeju, kuras ietvaros darbinieka kompetences novērtē vadītājs un kolēģi. Izmantojot, 360 grādu novērtēšanas metodi, iespējams iegūt pilnīgāku informāciju par darbinieku kompetencēm. Šāda metode ļauj integrēt vairāku vērtētāju grupu viedokļus (padoto, kolēģu, augstākā līmeņa vadītāju u.c.) par konkrētā darbinieka kompetencēm. (Darba kompetences, 2014)

Vadītāja vērtējums ir kompetenču novērtēšana, kur darbinieka kompetences novērtē tā vadītājs, sniedzot izvērtējumu atbilstoši kompetenču aprakstiem jeb rīcības indikatoriem. Vērtēšanas procesā vadītājs salīdzina reālo darba izpildi ar vēlamajām kompetenču izpausmēm un sniedz savu vērtējumu atbilstoši vērtēšanas skalai. Vadītāja vērtējuma svarīgākā sadaļa

ir tā pamatojums, kas to argumentē un paskaidro. Līdzīgā veidā savas kompetences var novērtēt arī pats darbinieks.

Grāmatvedības speciālista profesionālās kompetences

Lai izprastu, kādas kompetences nepieciešamas grāmatvedības darbiniekam, ir jāsaprot, kas ir grāmatvedība no zinātniskā viedokļa. Tāpēc autore, balstoties uz dažādu zinātnieku atzinumiem, secina, ka grāmatvedības uzskaitē ir sava veida valoda, un jebkuras valodas mērķis ir informācijas nodrošināšana. Grāmatvedības informāciju satur dokumenti, kurus sauc par finanšu atskaitēm. Turklāt grāmatvedības uzskaites dati izmantojami nodokļu atskaitēs, informāciju par uzņēmumu var pieprasīt arī valsts statistikas dienests, banku iestādes, augstākstāvošā organizācija, citas juridiskas vai fiziskas personas.

Uzņēmuma grāmatvedība pilda kontroles funkcijas un dod iespēju veikt pārbaudi kreditoriem, ieguldītājiem un finanšu iestādēm. (G. Pelše, 2003)

Savukārt grāmatvedības uzskaitē uzņēmumos veic grāmatvedis. Grāmatveža darba pienākumi un atbildība var būt dažāda. To, kādus pienākumus uzņēmumā pilda grāmatvedis, nosaka uzņēmuma vadītājs, norādot to darba līgumā saskaņā ar Profesiju klasifikatoru.

Profesiju klasifikators ir sistematizēts profesiju (arodu, amatu, specialitāšu) saraksts, kas veidots, lai nodrošinātu starptautiskai praksei atbilstošu darbaspēka uzskaiti un salīdzināšanu. Tas veidots, piemērojot Starptautisko standartizēto profesiju klasifikāciju (ISCO-08). (www.lm.gov.lv, 2014)

Saskaņā ar Profesiju klasifikatoru Latvijā ir šādas grāmatvedības speciālistu profesijas:

- Galvenais grāmatvedis, kods 1211 04;
- Galvenā grāmatveža vietnieks 1211 05;
- Vecākais grāmatvedis, kods 2411 01;
- Grāmatvedis (ceturtā līmeņa kvalifikācija), kods 3313 01;
- Grāmatvedis (konsultants), kods 3313 08;
- Grāmatvedis (trešā līmeņa kvalifikācija), kods 4311 01. (Ministru kabineta noteikumi Nr. 461 no 18.05.2010., 2014)

Autore, iepazīstoties ar grāmatvedības speciālista kvalifikācijas pamatprasībām un profesionālās darbības pamatuzdevumiem, noskaidroja, ka mazajos un vidējos uzņēmumos grāmatvedības uzskaitē veic šādas profesijas grupas:

2411 GRUPA – GRĀMATVEŽI. Šīs grupas vecākie speciālisti sniedz grāmatvedības pakalpojumus, konsultē grāmatvedības jautājumos, veic grāmatvedības grāmatu, dokumentu un pārskatu revīziju un auditu; izdara par tiem atzinumus un izstrādā metodiskus dokumentus.

3313 GRUPA – GRĀMATVEDĪBAS SPECIĀLISTI. Šīs atsevišķās grupas speciālisti veic pilnu finanšu operāciju uzskaiti uzņēmumos un pārbauda dokumentu noformēšanas pareizību, seko bankas finanšu resursu stāvoklim, nodrošina valūtas darījumu grāmatvedības darbību, veic jebkura veida dokumentu norēķinus starptautiskā tirdzniecībā.

4311 GRUPA – UZSKAITES UN GRĀMATVEDĪBAS DARBINIEKI. Šīs atsevišķās grupas darbinieki palīdz veikt uzskaiti un grāmatvedības operācijas, aprēķināt pašizmaksu un algas, saņemt naudu no abonentiem, kā arī izmaksāt algas un veikt inventarizācijas.

Iepazīstoties ar Profesionālās izglītības un nodarbinātības trīspusējās sadarbības apakš padomes 2011. gada 4. decembra sēdes protokolu Nr. 10, jāsecina, ka ceturrtā līmeņa grāmatvedības speciālistam ir jābūt šādām profesionālajām kompetencēm:

1. Spēja izveidot pareizu, racionālu un progresīvu grāmatvedības sistēmu un sastādīt grāmatvedības organizācijas dokumentus.
2. Spēja reģistrēt un iegrāmatot saimnieciskos darījumus grāmatvedības reģistros, un grāmatvedības datorprogrammās pamatojoties uz attaisnojuma dokumentiem.
3. Spēja veikt reģistrēto saimniecisko darījumu pārbaudi;
4. Spēja aprēķināt nodokļus, veikt norēķinus par nodokļiem;
5. Spēja sagatavot un iesniegt nodokļu deklarācijas un pārskatus;
6. Spēja prognozēt nodokļu ietekmi uz uzņēmuma vadības pieņemtajiem lēmumiem;
7. Spēja aprēķināt darba samaksu atbilstoši uzņēmumā pastāvošajai samaksas sistēmai un veikt norēķinu ar darbiniekiem uzskaiti;
8. Spēja uzskaitīt ilgtermiņa ieguldījumus, iegrāmatot nemateriālo ieguldījumu, pamatlīdzekļu un finanšu ieguldījumu darījumus;
9. Spēja aprēķināt un iegrāmatot ilgtermiņa ieguldījumu pārskata gadā norakstāmo summu, pamatlīdzekļu nolietojumu finanšu un nodokļu vajadzībām;
10. Spēja uzskaitīt apgrozāmos līdzekļus un veikt to uzskaites kontroli;
11. Spēja uzskaitīt pašu kapitāla izmaiņas un reģistrēt tās;
12. Spēja izvērtēt nepieciešamos uzkrājumu veidus uzņēmumā, tos aprēķināt un uzskaitīt;

13. Spēja identificēt saistības saskaņā ar to ekonomisko saturu, nodrošināt saistību rašanās un dzēšanas uzskaiti, kontrolēt saistību dzēšanas termiņus;
14. Spēja veikt bilances posteņu inventarizāciju un ar finanšu pārskata sastādīšanu saistītos koriģējošos un slēguma grāmatojumus;
15. Spēja sagatavot un analizēt uzņēmuma finanšu pārskatu;
16. Spēja nodrošināt izmaksu uzskaiti pašizmaksas aprēķināšanai un cenu noteikšanai;
17. Spēja sagatavot grāmatvedībā pieejamo informāciju uzņēmuma vadībai īstermiņa un ilgtermiņa rakstura lēmumu pieņemšanai;
18. Spēja sagatavot un iesniegt operatīvos pārskatus vadībai;
19. Spēja sagatavot un sniegt nepieciešamo informāciju auditoriem un kontrolējošām institūcijām;
20. Spēja sagatavot un sniegt informāciju ārējai kontrolei;
21. Spēja sagatavot statistikas atskaites;
22. Spēja orientēties Latvijas Republikas normatīvajos aktos un starptautiskajās tiesību normās grāmatvedības jomā;
23. Spēja aizstāvēt sava uzņēmuma finanšu intereses citās institūcijās grāmatvedības un nodokļu jomā;
24. Spēja lietot informācijas tehnoloģijas savas darbības veikšanai;
25. Spēja ievērot profesionālo ētiku;
26. Spēja sazināties valsts valodā un vismaz divās svešvalodās;
27. Spēja nodrošināt darba tiesisko attiecību normu ievērošanu;
28. Spēja nodrošināt darba aizsardzības, ugunsdrošības un vides aizsardzības normatīvo aktu prasības. (<http://www.lm.gov.lv/>)

Grāmatvedības speciālista kompetence, kā arī nepārtraukta tā zināšanu pilnveide ir ļoti svarīga, jo Latvijā vēl arvien nodokļu likumdošanā un grāmatvedības uzskaitē notiek nepārtrauktas izmaiņas. Ar augstāko izglītību vien ir par maz, jo grāmatvežiem visu laiku ir jāpilnveido savas zināšanas un prasmes atbilstoši jaunākajiem likumu grozījumiem. Turklāt grāmatvedībai uzņēmējdarbībā ir īpaša nozīme, jo grāmatvedim jābūt tai personai uzņēmumā, kas spēj būt par uzņēmuma īpašnieka padomdevēju finansiālos jautājumos. Tātad galvenais ir grāmatveža profesionalitāte, proti, zināšanas, prasmes un pieredze. (www.plz.lv, 2014)

Pēdējā laikā grāmatvedības speciālistu lokā plaši tiek apspriests jautājums – vai ir nepieciešams noteikt atbildīgo grāmatvežu sertifikāciju, kurā grāmatveži pierāda savu profesionālo kompetenci. Ekspertu viedoklis šajā jautājumā dalās. Līdz ar to aktuāla kļūst grāmatvedības speciālistu

kompetenču pieejas izpratne un tās izmantošana uzņēmuma attīstības veicināšanā. Šobrīd grāmatvežu profesija Latvijā nav reglamentēta un sertifikācija nav obligāta. Tomēr grāmatvedības speciālistiem ir iespēja arī Latvijā iegūt “Grāmatveža kompetences sertifikātu”. Latvijas nacionālajā akreditācijas sistēmā iekļauto institūciju izdotie sertifikāti tiek starptautiski atzīti 22 Eiropas Savienības valstīs.

Grāmatvežu sertifikācijas centrs ir izsniedzis 833 sertifikātus, no tiem, 525 sertifikāti ir derīgi. (www.gramatvezusc.lv) Latvijas Republikas Grāmatvežu asociācija izsniegusi 402 sertifikātus. (<http://lrga.lv/?p=677>, skatīts 2014)

Pēc LR Centrālās statistikas datiem 2005. gadā grāmatvežu profesijās bija nodarbināti 27106 darbinieki. (Millere, 2011) Ja pieņemam, ka 2014. gada nogalē grāmatvežu profesijā strādā tik pat darbinieku, un derīgi profesionālās kompetences sertifikāti ir 927 grāmatvedības speciālistiem, tad jāsecina, ka tikai 3,42% grāmatvežu ir sertificēti. Tas ir ļoti zems rādītājs.

Secinājumi

Apkopojot iepriekš minēto, autore secina, ka ir jāveic padziļināta izpēte par grāmatvedības speciālistu kompetencēm, jo literatūras un citu avotu izpētas gaitā šāda analīze netika atrasta. Jāizpēta kāds ir profesiju grupu: grāmatveži, grāmatvedības speciālisti, uzskaites un grāmatvedības speciālisti izglītības līmenis, prasmju līmenis, darba stāžs un citas kompetences. Autore pieļauj, ka šāda pētījuma rezultātā būs iespējams izdarīt precīzāku secinājumu par to, vai grāmatvežu sertifikācija mūsu valstī būtu jānosaka kā obligāta prasība.

Apkopojot rakstā minētās zinātniskās teorijas, jāsecina, ka kompetence ir zināšanas, profesionālā pieredze un izpratne kādā noteiktā jomā. Jēdzienu kompetence lieto arī, lai raksturotu nodarbinātā uzvedības jeb rīcības modeļus tipiskās darba situācijās. Kompetences palīdz aprakstīt un skaidrot, kā darbs jā dara.

Savukārt profesionālās kompetences precīzāk raksturo darbinieka spējas realizēt aktivitātes amata funkciju ietvaros, izmantojot vērtību filtru, un spējas integrēt zināšanas un vērtības mērķu sasniegšanai profesionālā darbā.

Mūsdienās kompetenču pieejas plaši izmanto darbinieku atlasē un novērtēšanā. Populārākās metodes darbinieku kompetenču novērtēšanā ir testi, intervijas un 360 grādu metode.

Grāmatvedības speciālista profesionālās kompetences ir definētas Profesionālās izglītības un nodarbinātības trīspusējās sadarbības apakšpadomes 2011. gada 4. decembra sēdes protokolā Nr. 10. Protokolā minētas 28 profesionālās kompetences, kuras nepieciešamas grāmatvedības speciālistam.

Bibliogrāfija

- Darba kompetences.* (2014). Ielādēts no www.darbakompetences.lv/kompetences/
- Dubois D.D. (2004). *Competency-Based Human Resource Management.* Rothwell, W.J. – Palo Alto, Davies – Black Publishing.
- Ešenvalde I. (2004). *Personāla vadības mūsdienu metodes.* Rīga Merkūrijs LAT.
- Faktori kas ietekmē uzņēmuma darbību* (2014). Ielādēts no www.lattecom.lv
- Pelše G., Ruperte I. (2003). *Uzņēmēja rokasgrāmata.* Rīga Izdevējs: SIA “J.L.V.”
- Garleja R. (2006). *Cilvēkpotenciāls sociālā vidē.* Rīga SIA “Izdevniecība RaKa”.
- Grāmatvežu sertifikācija grāmatvežu kompetences celšanai.* (2014). Ielādēts no www.plz.lv
- Latvijas republikas likums “Par grāmatvedību”, no 14.10.1992.* (2014). Ielādēts no www.likumi.lv
- Likums Par reglamentētajām profesijām un profesionālās kvalifikācijas atzīšanu.* (2014). Ielādēts no <http://likumi.lv>
- LZA Terminoloģijas komisijas lēmums Nr. 84, Par termina kompetence izpratni un lietošanu latviešu valodā, no 29.09.2009.* (2014) Ielādēts no www.likumi.lv
- Millere I. (2011). *Grāmatvedības attīstība Latvijā.* Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 461 “Noteikumi par Profesiju klasifikatoru, profesijai atbilstošiem pamatuzdevumiem un kvalifikācijas pamatprasībām un Profesiju klasifikatora lietošanas un aktualizēšanas kārtību”, no 18.05.2010.* (2014). Ielādēts no www.likumi.lv
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 585 “Noteikumi par grāmatvedības kārtošanu un organizāciju”, no 21.10.2003.* (2014). Ielādēts no www.likumi.lv
- Profesiju klasifikators.* (2014). Ielādēts no www.lm.gov.lv
- Horton S. (2002). *The Competency Movement. Competency Management in the Public Sector.* Eds. Sylvia Horton et al. Amsterdam: IOS Press.
- Vintiša K. (2014). *Kompetenču rokasgrāmata.* Ielādēts no www.mk.gov.lv
- Vītola I. (skatīts 2014. gada 30.11.2005). *Sertifikāts apliecina profesionālo kompetenci.* Ielādēts no <http://www.kvestnesis.lv/?menu=doc&cid=122393>
- www.gramatvezusc.lv (2014).
- www.lm.gov.lv (2014).
- <http://lrga.lv/?p=677> (skatīts 2014).

Competency Assessment of Accounting Specialists in Small and Medium-sized Enterprises

Summary

To successfully run the company, its management intends to recruit specialists that are capable of providing high-quality business activity reporting and financial controlling. How to choose the most knowledgeable and professional accountant?

By using scientific literature research in this article the author explains what is competence, professional competence, and why the competences-based staff evaluation is required. In this article the professional competences of accountant are analyzed, as well as the necessity for up-to-date certification.

Key words: Competence, competence approach, professional competence, accounting specialist competencies.

PAŠVALDĪBU EKONOMISKĀ NOZĪME LATVIJAS TAUTSAIMNIECĪBAS ATTĪSTĪBAS VEICINĀŠANĀ

Latvijā pastāv sociāli ekonomiskās atšķirības starp valsts reģioniem, novadiem. Atšķirības infrastruktūras nodrošinājumā, darba samaksas līmenī, investīciju ieguldījumu apjomā un citas atšķirības, kuras nepieciešams mazināt un novērst, lai nodrošinātu vienlīdzīgas iespējas visiem iedzīvotājiem un veicinātu tautsaimniecības attīstību, kā arī līdzsvarotu un ilgtspējīgu valsts attīstību. Pēc autora domām, vietējās novadu pašvaldības nespēj pilnvērtīgi nodrošināt stratēģisko jomu attīstību savās teritorijās, tāpēc būtu nepieciešams veikt grozījumus Valsts pārvaldes likumā un citos normatīvajos aktos, kas galarezultātā veicinātu vietējo pašvaldības iedzīvotāju interešu ievērošanu un labklājības paaugstināšanos.

Pētījuma tēma ir saistīta ar Latvijas pašvaldību ekonomisko nozīmi tautsaimniecības procesu norisē, un rakstā ir atspoguļots autora vispārējs redzējums esošo normatīvo aktu un ekonomisko procesu darbības īstenošanā un pilnveidošanā, attīstot Latvijas iedzīvotāju labklājību un ekonomisko procesu izaugsmi 2014.–2020. gadu plānošanas periodā un arī tālākā perspektīvā.

Pētījuma objekts ir pašvaldības, bet pētījuma priekšmets – pašvaldību ekonomiskā nozīme Latvijas tautsaimniecībā. Raksta mērķis ir pētīt un analizēt pašvaldību ietekmi uz Latvijas tautsaimniecības attīstību, izvērtēt Latvijas Republikas normatīvos aktus par pašvaldību darbību un saistību ar valsts pārvaldi, kas rezultātā nodrošinātu racionālāku finansējuma izlietošanu Latvijas novadu pašvaldībās un tajās dzīvojošo cilvēku labklājības celšanai.

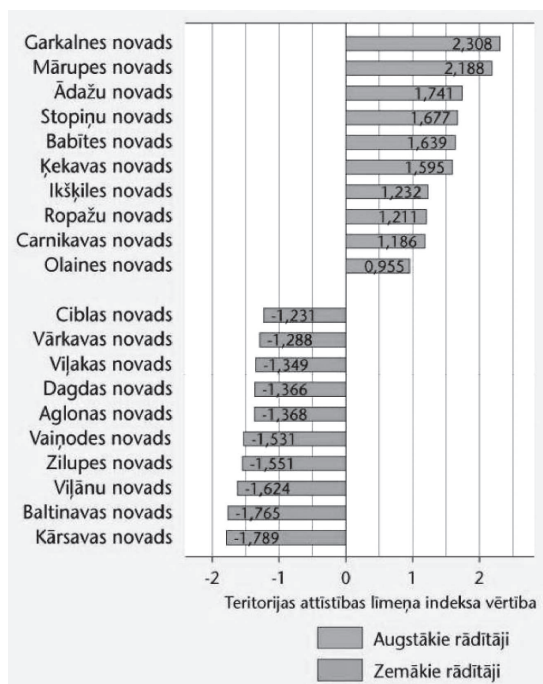
Atslēgas vārdi: pašvaldības, administratīvi teritoriālā reforma, izaugsme, attīstība, teritorijas attīstības indekss (TAI).

Vairāk kā 20 gadu ilgajā periodā kopš Latvijas neatkarības atjaunošanas valsts iedzīvotāju dabiskais pieaugums ir negatīvs, ik gadu pieaugošā iedzīvotāju migrācija valstī radītās vides un apstākļu dēļ aizvien vairāk pasliktina ekonomisko un sociālo situāciju īpaši attālākos valsts novados un rada nepieciešamību veikt izmaiņas. Pēc autora domām, valstī pastāvošā pārvaldes sistēma ir balstīta uz izaugsmi, bet tiek atbalstīts lielākais, spēcīgākais, perspektīvākais – pašvaldība, uzņēmums u.tml. Pēc būtības galvenais kritērijs ir noteikts naudas izteiksmē un balstīts tikai vienā dimensijā – ekonomiskajā.

2009. gada 1. jūlijā Latvijā tika pabeigta administratīvi teritoriālā reforma, kuras galvenais mērķis tika definēts kā rūpes par visas valsts un

atsevišķu tās teritoriju attīstību. Administratīvi teritoriālās reformas likumā (zaudējis spēku) 2. pantā bija teikts, ka reformas mērķis ir izveidot ekonomiski attīstīties spējīgas administratīvās teritorijas ar vietējām pašvaldībām, kas nodrošinātu kvalitatīvu pakalpojumu sniegšanu iedzīvotājiem (Administratīvi teritoriālās reformas likums 1998, 2. pants (zaudējis spēku)).

2013. gada tapušā un pašlaik izskatīšanas procesā esošā likumprojektā “Administratīvo teritoriju un apdzīvoto vietu likums” un Nacionālajā Attīstības plānā 2014.–2020. gadam noteikts uzdevums pilnveidot valsts administratīvi teritoriālo iedalījumu, balstoties uz administratīvi teritoriālās reformas rezultātu novērtējumu. Tomēr praksē pagaidām nav novērojama pašvaldību ietekmes un nozīmes palielināšanās konkrēto teritoriju attīstības nodrošināšanā.



1. attēls. Novadi ar augstākajām un zemākajām teritorijas attīstības līmeņa indeksa vērtībām atbilstoši 2011. gada datiem

Avots: Teritoriju attīstības līmeņu novērtējuma metodika, 2012.

1. attēlā redzami 10 novadi ar augstākajām indeksa vērtībām un 10 – ar zemākajām pēc 2011. gada datiem – visaugstākā teritorijas attīstības līmeņa indeksa vērtība bija Garkalnes novadā – 2,308 (2010. gadā – 2,500), bet viszemākā – Kārsavas novadā – -1,789 (2010. gadā Baltinavas novadā – -1,767). Visi desmit novadi ar augstākajām indeksa vērtībām atrodas Pierīgā, turklāt jāpiebilst, ka rangu tabulā pirmajās 20 vietās ietilpst tikai viens novads (Aizkraukles novads), kas neatrodas Rīgas plānošanas reģionā. Starp desmit novadiem ar zemākajām teritorijas attīstības līmeņa indeksa vērtībām deviņi atrodas Latgales reģionā, viens (Vaiņodes novads) – Kurzemes reģionā (Teritoriju attīstības līmeņu novērtējuma metodika. 2012. 6. lpp.).

1. tabula

Novadu teritorijas attīstības indeksi no 2009.–2011. gadam

Novads	Teritorijas attīstības līmeņa indekss					
	pēc 2009. gada datiem		pēc 2010. gada datiem		pēc 2011. gada datiem	
	vērtība	rangs	vērtība	rangs	vērtība	rangs
Garkalnes	2.773	1	2.500	1	2.308	1
Mārupes	2.250	2	2.209	2	2.188	2
Ādažu	2.062	3	1.934	3	1.741	3
Stopiņu	1.671	6	1.654	6	1.677	4
Babītes	1.779	5	1.683	4	1.639	5
Ķekavas	1.780	4	1.663	5	1.595	6
Ikšķiles	1.399	7	1.447	7	1.232	7
Ropažu	1.226	9	1.239	9	1.211	8
Carnikavas	1.390	8	1.280	8	1.186	9
Olaines	0.950	11	0.966	13	0.955	10
Ciblas	-1.262	99	-1.278	99	-1.231	101
Vārkavas	-1.507	105	-1.604	107	-1.288	102
Viļakas	-1.589	106	-1.423	103	-1.349	103
Dagdas	-1.424	104	-1.372	101	-1.366	104
Aglonas	-1.267	101	-1.473	104	-1.368	105
Vaiņodes	-1.262	100	-1.542	105	-1.531	106
Zilupes	-1.714	107	-1.594	106	-1.551	107
Viļānu	-1.903	109	-1.725	108	-1.624	108
Baltinavas	-2.252	110	-1.767	110	-1.765	109
Kārsavas	-1.795	108	-1.751	109	-1.789	110

Avots: Autora izveidots pēc Teritoriju attīstības līmeņu novērtējuma metodika, 2012.

1. tabulas dati liecina, ka Latgales un Latgales pierobežas novadi ir ar viszemāko teritorijas attīstības indeksu. Teritorijas attīstības indeksa aprēķināšanai lietotās standartizācijas metodes īpatnība ir tā, ka, neatkarīgi no attīstības tempu pieauguma vai samazinājuma, katru gadu saglabājās aptuveni vienāds skaits teritoriju, kurām ir pozitīva vai negatīva indeksa vērtība (attīstība tiek skatīta tikai viena gada ietvaros) (Teritoriju attīstības līmeņu novērtējuma metodika. 2012. 1. lpp.).

Pēc 1. tabulas datiem var secināt, ka kopš 2009. gada 9 no 10 novadiem augstāko (pozitīvo) indeksu rangā ir tie paši novadi, un 9 no 10 novadiem zemāko (negatīvo) indeksu rangā arī nemainās, kas varētu liecināt par to, ka valsts pārvaldes uzdevumu risināšanai gan augstāko (pozitīvo), gan zemāko (negatīvo) indeksu ranga teritoriju (novadu) attīstības līmenis nemainās.

2004. gadā Latvijai iestājoties Eiropas Savienībā (ES), tika pavērts ceļš uz kapitāla un darba resursu brīvu plūsmu. Pēc autora domām, brīvais resursu plūsmas modelis ir vērsts uz globalizāciju, kas Latviju pārvērtīs par atpalikušo Eiropas provinci ar iztukšotu lauku vidi un noplicinātu infrastruktūru. Ir jāsaprot, ka kapitāla un darba resursu brīvās plūsmas process atbilst ekonomikas teorijai, kur nav robežu kapitāla un darba resursu plūsmām. Kopš iestāšanās ES Latviju ir pametuši vairāk kā 200 000 iedzīvotāju (Pētījums: Pēdējo 11 gadu laikā Latviju pametuši 200 000 cilvēku. 2011), kas veido 20–25% no ekonomiski aktīvo iedzīvotāju skaita. Latvijas kā suverēnas valsts tautsaimniecībai un iedzīvotāju labklājībai nav ekonomiski pamatota ieguvuma nākotnes valsts kopējā potenciāla celšanā un stiprināšanā, jo aizbraukušais darbaspēks strādā par labu tās valsts tautsaimniecībā, kurā tas ir nodarbināts un maksā nodokļus. Tomēr, ja uz Latvijas darbaspējīgo iedzīvotāju pleciem, strādājot citā ES valstī, tiek stiprināta kopējās ES kā ekonomiskas un politiskas savienības izaugsme un labklājība, tad šāda Latvijas iedzīvotāju kā darbaspēka resursa plūsmai ir attaisnojošs iemesls. Taču kas paliks Latvijai?

Piemēram, ekonomists Deivids Rikardo savā darbā “Principles of Political Economy and Taxation” formulē, ka šādas problēmas rodas tieši tad, kad nav robežu kapitāla un darba resursu plūsmām (Ricardo 2001). Tāpēc raksta autors uzskata, ka vairāk jāatbalsta nevis perspektīvāko un lielāko novadu attīstība, kā rezultātā veicinot urbanizāciju un iedzīvotāju emigrāciju, bet gan būtiski jāatbalsta atpalikušie novadi, veicinot vienmērīgu valsts teritorijas attīstību un pašpietiekamas ekonomikas attīstību. Latvijas novadu pašvaldības spēj un tām arī jādeleģē attiecīgas pilnvaras likuma normu ietvaros.

Latvijas pierobežu novadi un to pašvaldības visvairāk cieš no iedzīvotāju skaita katastrofāla dabiskā samazinājuma, darbaspēka trūkuma, un tā rezultātā uzņēmējdarbības vide ir nepievilcīga. Teritorijas attīstības indekss (TAI) nosaka līdzekļu pārdali un lielākas iespējas tos likt lietā dažādās nozarēs un sfērās tām novadu pašvaldībām, kurām ir augstāks TAI. Diemžēl tās nav Latvijas pierobežu pašvaldības. Šīs problēmas risināšanai būtu jāmaina pieeja un līdzekļu pārdales mehānisms. Būtu jāatsakās no TAI, jo tas padara netaisnīgu līdzekļu pārdali starp Latvijas novadu pašvaldībām, palielinot nevienmērīgu Latvijas novadu attīstību, kā rezultātā veicinot lauku, pierobežu pašvaldību teritoriju iztukšošanos un veicinot urbanizāciju.

Rādītājs	Nozīmīguma svars	
	Plānošanas reģioni	Rep. pilsētas, novadi
Iekšzemes kopprodukts uz vienu iedz., fakt. cenās, Ls	0,3	-
Bezdarba līmenis, %	0,15	0,3
Iedzīvotāju ienākuma nodokļa ieņēmumi uz vienu iedz. pašvaldību budžetos, Ls	0,1	0,3
Nefinanšu investīcijas uz vienu iedzīvotāju, Ls	0,1	-
Demogrāfiskā slodze	0,1	0,2
Ekon. aktīvo individ. komersantu un komercsabiedrību skaits uz 1000 iedz.	0,1	-
Iedzīvotāju blīvums, cilv./km ²	0,05	-
Iedzīvotāju skaita izmaiņas pēdējo piecu gadu laikā, %	0,1	0,2
Svaru summa	1,0	1,0

2. attēls. Teritorijas attīstības līmeņa indeksa aprēķiniem nepieciešamie statistikas rādītāji un to nozīmīguma svars

Avots: *Teritoriju attīstības līmeņu novērtējuma metodika, 2012.*

Autors uzskata, ka 2014. gada beigās pastāvošā ES finanšu līdzekļu sadale Latvijā, kur kā kritērijs ir valsts pārvaldes iestāžu vai privātā sektora īstenotie Eiropas Savienības struktūrfondu, Kohēzijas fonda, Eiropas Lauksaimniecības fonda lauku attīstībai un Eiropas Zivsaimniecības fonda projekti (kas dod noteiktu punktu skaitu atkarībā no projekta īstenošanas vietas (pašvaldības), vai arī teritorijas attīstības indeksa vērtības par pro-

jekta īstenošanas vietu (pašvaldību) ir kā papildus kritērijs vienāda projektu novērtējuma gadījumā), ir negodīgs, jo rādītāji, pēc kuriem tas tiek rēķināts, automātiski atstāj novārtā tieši to Latvijas novadu attīstību, kas jūt izteiktu šo līdzekļu nepieciešamību (skat. 1. att.). TAI tiek rēķināts, ņemot vērā rādītājus, kas ir attēloti 2. attēlā. Balstoties uz statistiskiem datiem, rēķinot TAI, iezīmējusies tendence, ka Latvijā lauki patiešām “neatmaksājas”, ja rēķina tikai naudas izteiksmē. Līdz ar to, pēc valdības domām, nav vērts tiem novirzīt valsts budžeta un citus līdzekļus atbilstoši Nacionālā attīstības plānam, bet tai pat laikā sociālā un vides dimensija tiek ignorētas.

Autors uzskata, ka nav pieļaujami domāt tikai ekonomikas izaugsmes kategorijā, un būtu jānodala divi jēdzieni: *izaugsme*, kas ekonomikas izpratnē ir aktivitāšu apjoma pieaugums noteiktā teritorijā (mēra ar IKP pieaugumu) un *attīstība*, kas ir sarežģītāks jēdziens, jo to nevar izmērīt ar vienu skaitli, un šis jēdziens izpaužas kā iedzīvotāju labklājība, tās pieaugums un valsts kopējā potenciāla palielinājums. Amerikāņu ekonomists Hermans Deilī definē šo atšķirību ļoti precīzi: “Izaugsme ir tad, ja kādas lietas ir vairāk, attīstība ir tad, ja pie tā paša daudzuma mums šī lieta ir labākā kvalitātē” (Daly 2008). Autors uzskata, ka pašreizējā situācijā par primāro būtu jāizvirza jau esošo novadu attīstība (nevis izaugsme), izstrādājot atbilstošus normatīvos aktus, kas dotu lielāku patstāvību pašvaldībām, piemēram, ļautu realizēt tādus projektus, kas atbilst attiecīgās pašvaldības teritorijā dzīvojošo interesēm.

Autors uzskata, ka pašvaldībām būtu jāļauj dibināt uzņēmumi, kas skar pašvaldību stratēģisko jomu attīstību, piemēram, izglītības iestādes, komunālā saimniecība, nekustamo īpašumu apsaimniekošanas un citas jomas.

Likums par pašvaldībām nosaka, ka novadu pašvaldībai autonomo funkciju pildīšanas laikā ir jāsekmē saimniecisko darbību attiecīgajā administratīvajā teritorijā un jārūpējas par bezdarba samazināšanu. Kādā veidā notiek sekmēšana un rūpes – nav teikts. Latvijas ekonomiskajā situācijā valstij būtu jāpiekopt ekspansīva monetāra politika, kas, pēc autora domām, nozīmētu saimnieciskās darbības sekmēšanu, piešķirot riska kapitālu potenciālajiem uzņēmējiem, vai arī ļaut veidot pašvaldību kapitālsabiedrības tajās nozarēs, kur pašvaldības saskata savas darbības stratēģisko jomu, un kur pašvaldības administratīvajā teritorijā nedarbojas attiecīgo nozaru uzņēmēji.

Otrkārt, par vēl vienu nozīmīgu novadu pašvaldību tautsaimniecības attīstības darbības virzienu autors saskata kooperācijas veidošanā ar tām saimniecībām, kas ražo vai vēlas ražot lauksaimniecības produktus. Rezultātā pašvaldības un to iestādes nodrošinātu sevi ar nepieciešamo produktu daudzumu un kvalitāti nemaz neveicot iepirkumus uz tiem. Šis būtu pozitīvs solis vietējās lauksaimniecības pārtikas produkcijas popularizēšanā, veicinot tās patēriņu, vispirms jau novada pašvaldības izglītības iestādēs. Tādā gadījumā tiktu sekmēta saimnieciskā darbība starp novada iedzīvotājiem, atrisināts pārtikas produktu piegādes jautājums, kā arī tiktu ievērots likuma “Par pašvaldībām” nosacījums – veicināt iedzīvotāju veselīgu dzīvesveidu, kuri uzturā lietotu vietējās izcelsmes, veselīgu pārtiku.

Treškārt, veicot grozījumus likumā “Par pašvaldībām”, papildinot pašvaldību kompetenci arī sociālā uzņēmējdarbība varētu kļūt par pašvaldību darbības lauciņu un aizstāt subsidētās darba vietas. Tā varētu nodarbināt invalīdus, jauniešus bez darba pieredzes, cilvēkus pirmspensijas vecumā. Izveidojot nelielu, vienkāršu ražotni, kur arī tiek ražotas vienkāršas lietas, kuras vēlāk tiek pielietotas tālākā ražošanā. Šādas ražotnes varētu vadīt pašvaldības algotie vadītāji, bet tajās nodarbinātie varētu būt cilvēki ar kustības traucējumiem, jaunieši, kas paši pelnītu sev algu par saražotās produkcijas realizāciju.

Iepriekšminēto problēmu atrisinājums ir iespējams, ja valsts budžeta mērķdotāciju sadalē, nosakot valsts atbalsta intensitāti pašvaldību īstenotajiem projektiem, nosakot valsts atbalsta intensitāti pašvaldību īstenotiem Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda līdzfinansētiem projektiem, atsevišķos gadījumos nosakot atbalsta intensitāti Eiropas Lauksaimniecības fonda lauku attīstībai ietvaros īstenojamajiem projektiem netiktu izmantota uz TAI balstīta selektīva pieeja finansējuma sadalē.

Tomēr nepieciešams turpināt pētījumus, detalizētāk izanalizējot atsevišķu novadu pašvaldību darbību un potenciālās saimnieciskās darbības iespējas, kas pavērtos likumdošanas izmaiņu rezultātā.

Secinājumi

Autors secina, ka selektīva pieeja ES līdzekļu sadalē starp Latvijas novadiem ir balstīta uz TAI. Latvijas valdībai būtu svarīgi nodefinēt novadu pašvaldību līdzsvarotu attīstības modeli, kas veicinātu arī visas valsts attīstību kopumā. Pierobežu un lauku teritoriju apdzīvotības saglabāšana, veicināšana un attīstība ir arī Latvijas pastāvēšanas svarīgs priekšno-

saciņjums. Izstrādātajā Nacionālajā attīstības plānā 2014.–2020. gadam bija jāņem vērā novadu pašvaldību reālā situācija, nevis jābalsta līdzekļu sadale uz statistisko informāciju indeksu aprēķināšanā, kas, ignorējot Latvijas novadu un rezultātā Latvijas ilgtermiņa attīstību un izaugsmi kopumā, padara šo procesu negodīgu un līdzekļu sadalē – nevienlīdzīgu, veicinot urbanizāciju un iztukšojot pierobežas un lauku teritorijas.

Bibliogrāfija

- Ricardo, D. (2001). On the principles of political economy and taxation. Batoche Books, Kitchener, 2001. Pieejams: <http://socserv.mcmaster.ca/econ/ugcm/3ll3/ricardo/Principles.pdf> (skat. 12.10.2014).
- Brīvers, I. (2012). Ekonomikas paradigmas maiņa 21. gadsimtā. *Latvijas Zinātņu akadēmijas vēstis*, 2012. gads 22. jūlijs, 35–46. lpp.
- Pūķis, M. (2013). Vietējās demokrātijas attīstības iespējas pilnveidojot pašvaldību likumdošanu. 2013. gads. Pieejams: [file:///C:/Users/user/Downloads/M_Pukis%20Saeimas%20konf%2011_2013%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/M_Pukis%20Saeimas%20konf%2011_2013%20(1).pdf) (skat. 21.10.2014).
- Daly H. (2008). A Steady-State Economy. Pieejams: www.sd-commission.org.uk/publications.php?id=775 (skat. 17.10.2014).
- Teritoriju attīstības līmeņu novērtējuma metodika*. (2012). Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, 2012. 16. lpp.
- BNS. Pētījums: Pēdējo 11 gadu laikā Latvijā pametuši 200 000 cilvēku. (2011). Pieejams: <http://www.diena.lv/latvija/zinas/petijums-pedejo-11-gadu-laika-latviju-pamatusi-200-000-cilveku-13902949> (skat. 17.10.2014).
- Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. – 2020. gadam*. (2012). Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. 68. lpp.
- Administratīvi teritoriālās reformas likums. (1998). 1998. gada 21. oktobrī. [stājas spēkā 13.11.1998.] Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=51528> (skat. 15.10.2014).

*Pētījumu atbalsta VPP EKOSOC-LV 5.2.3. projekts
“Latvijas lauku un reģionālās attīstības procesi un iespējas zināšanu
ekonomikas kontekstā”*

Local Self-government Economic Role in Latvia's Economic Development Promotion

Summary

There are socio-economic differences between the Latvian regions, districts. Differences in infrastructure provision, wage levels, amount of investment and the other differences which are necessary to reduce and eliminate, to ensure equal opportunities for all citizens and promote economic development, as well as balanced and sustainable development of the country. Local county municipalities are currently unable to provide the full scope of the strategic development of their areas, so it would be necessary to amend the Public Administration Law and other laws and regulations that will ultimately contribute to the local population of the municipality interest and welfare increases.

The theme is related to the local economic importance of the Latvian economic processes, and the article reflects the author's general and simplified model of the existing laws and regulations and economic activities in the implementation and development of the development of the Latvian population well-being and economic growth in 2014 to 2020th year planning period and beyond.

Key words: municipal, administrative-territorial reform, growth and development, territory development index (TDI).

Rets Renemanis, Ļubova Renemane, Andrejs Limanskis (Latvija)

EKONOMISKIE ZAUDĒJUMI NO ONKOĻĪSKĀM SLIMĪBĀM: EIROPA VERSUS LATVIJA

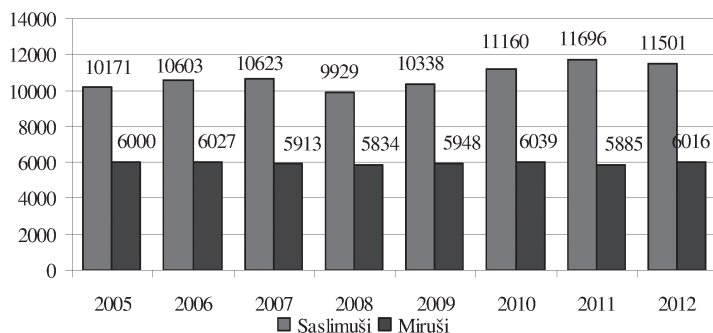
Ļaundabīgie audzēji ir otrs biežākais iedzīvotāju nāves cēlonis Latvijā pēc sirds un asinsvadu slimībām un galvenais priekšlaicīgas mirstības cēlonis sievietēm, tāpat, visbiežākais invaliditātes iemesls – 24%. 2012. gadā Latvijā uz 100 000 iedzīvotājiem ar krūts ļaundabīgo audzēju slimoja 54,1 iedzīvotāji, pie tam 30,1% gadījumos tās bija sievietes darbspējas vecumā (15–59 gadi).

Pētījuma mērķis ir, analizēt Latvijas onkoloģijas sistēmas sociāli ekonomiskos aspektus Eiropas reģionu (valstu) kontekstā, salīdzinot zaudējumus potenciāli zaudēto veselīgas dzīves gadu (DALY) rezultātā. Rakstā ir izvērtēti Latvijas onkoloģijas sistēmas darbības rādītāji ES valstu kontekstā, aktualizētas Latvijas onkoloģijas sistēmas nepilnības un izaicinājumi, balstoties uz padziļināto nozares datu statistisko analīzi, ka arī izmantojot DALY metodi, ir veikta onkoloģijas sistēmas padziļināta sociāli ekonomiskā izvērtēšana. Pētījuma gaitā, balstoties uz DALY metodi, tika noteikts, ka Eiropā zaudējumi no onkoslimībām ir ievērojami. Krūts ļaundabīgā audzēja radītais slogs Latvijā ir 11. vietā ES27 valstu vidū. Taču, ja attīstītajās ES valstīs lielāko krūts ļaundabīgā audzēja slogu veido darbspējas zudumi, tad Latvijā salīdzinoši lielāks ir tieši mirstības slogs. Rezultātā var secināt, ka ES valstīs ir daudz plašākas iespējas izmantot onkoloģijas pacientu darbspējas, bez tam arī dzīvildzes rādītāji Eiropā ir augstāki, kas kopumā nosaka daudz labāku pacientu dzīves kvalitāti un darbspēju izmantošanu tautsaimniecībā.

Atslēgas vārdi: onkoloģijas sistēma, DALY metode.

Ievads

Kopējie saslimstības rādītāji ar ļaundabīgajiem audzējiem Latvijā ievērojami neatšķiras no ES vidējiem rādītājiem, bet mirstības rādītāji ir augstāki. Pēdējās desmitgades laikā saslimstībai ar ļaundabīgiem audzējiem Latvijā ir tendence pieaugt: ja 2000. gadā tika konstatēti 2143 saslimšanas gadījumi uz 100 000 iedzīvotājiem, tad 2005. gadā – jau 2377, bet 2012. gadā – 3340. Līdzīgi arī absolūtajos skaitļos – pēdējās desmitgades laikā (kopš 2003. gada) pieauga gan jaunatklāto saslimšanas gadījumu skaits (+2166, jeb + 23,2 %), gan pacientu kopskaits (+1086, jeb +16,2%) gan mirušo pacientu skaits (+ 603, jeb 11,1%) (skat. 1. attēlu).



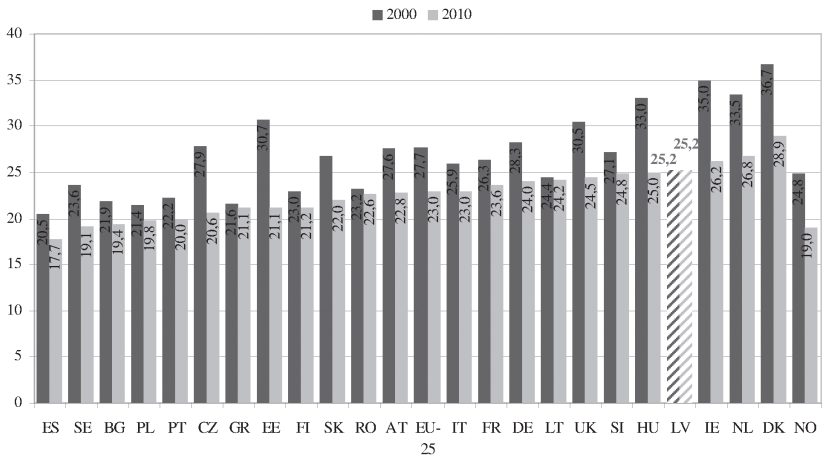
1. attēls. Saslimstība un mirstība no ļaundabīgajiem audzējiem Latvijā 2005. g.–2012. g.

Avots: autora veidots pēc Latvijas veselības aprūpes statistikas..., 2013.

Francijā bāzētās WHO paspārnē esošās Starptautiskās Vēža pētniecības aģentūras (IARC) jaunākajā ziņojumā apkopoti dati par 28 vēža formām 184 valstīs. Visbiežāk tiek diagnosticēts plaušu ļaundabīgo audzējs (13% no kopējā gadījumu skaita), krūts dziedzera ļaundabīgo audzējs (11,9%) un zarnu ļaundabīgo audzējs (9,7%). Pasaulē 2012. gadā 1,7 miljoniem sieviešu diagnosticēts krūts dziedzera ļaundabīgo audzējs, bet kopumā ar šo diagnozi pasaulē bija 6,3 miljoni sieviešu, kam slimība atklāta pēdējo piecu gadu laikā. Kopš 2008. gada krūts dziedzera ļaundabīgo audzēju gadījumu skaits ir palielinājies par vairāk nekā 20%, bet mirstība kāpusi par 14% (IARC, 2013).

Ik gadu Eiropas Savienībā 275 tūkstoši sieviešu saslimst ar krūts dziedzera ļaundabīgo audzēju, un ik gadu 88 tūkstoši sieviešu mirst no krūts vēža. Jāpiebilst kā vecāku sieviešu vidū mirstības rādītāji no krūts dziedzera vēža ir divreiz lielāki, kas skaidrojams ar zemu aprūpes kvalitāti un limitētu pieeju diagnostikas pakalpojumiem (Nolte, McKee, Gilmore, 2005; WHO, 2010a).

Baltijas valstīs mirstības koeficients no onkoloģiskajām slimībām ir līdzīgs, tomēr Latvijā sieviešu mirstība uz 100 000 iedzīvotājiem ir augstākā (143,3), līdzīgi augstāks ir krūts dziedzera ļaundabīgā audzēja mirstības koeficients (35,2). Latvijā mirstība no krūts dziedzera audzēja pieaug gadu gaitā – ja 2005. gadā mirstības koeficients uz 100 000 sievietēm bija 32,5, tad 2010. gadā tas sasniedza 35,2 līmeni, bet 2012. gadā bija 36,6 (SPKC 2013). Analizējot datus par Latviju, redzams, ka saslimstībai ar audzējiem ir tendence pieaugt.



2. attēls. Standartizētie krūts dziedzerā ļaundabīgā audzēja mirstības koeficienti ES valstīs, 2000. un 2010. gadā

Avots: autora veidots pēc OECD, 2013a.

Metodoloģija

Ārstēšanas ietekme uz pacienta fizisko, psiholoģisko, kognitīvo un sociālo funkcionēšanu, viņa labklājību tiek mērīta nespecifiskās mērvienībās (pacienta dzīves ilguma gadi ar dzīves kvalitātes uzlabojumu). Viena no pieejām, kas ļauj saistīt dzīves ilgumu un kvalitāti, ir ārstēšanas novērtējuma metode, nosakot dzīves kvalitatīvos papildus gadus (*Quality-adjusted life-years* – QALY). Pieejas pamatatzīņa ir tāda, ka slikts veselības stāvoklis samazina dzīves kvalitāti, un atbilstoši, 1 gads šādas dzīves varētu atbilst 0,9 vai 0,7, vai pat 0,4 normālas “veselas” dzīves gadiem. Ārstēšana tiek novērtēta pēc spējas producēt QALY, uzlabojot veselību un/ vai pagarinot dzīves ilgumu. PVO gada pārskatā kopš 1993. gada sociālie zaudējumi no 150 slimībām un traumām atsevišķos pasaules reģionos un valsts grupās ar līdzīgu ekonomikas attīstības līmeni tiek izskatīti “apkopotā slimības sloga” ietvaros (*The Global Burden of Disease – GBD*), kuru izsaka kopā ar dzīves gadu funkcionālo iespēju ierobežojumiem – *Disability-Adjusted Live Year* (DALY) (Murray, Lopez, 1996; p. 6–39). Slimības slogs (*Burden of disease*) – ir veselības aprūpes problēmu ietekme uz citām jomām, kuru var mērīt ar finansiāliem zaudējumiem, mirstību, saslimšanām un citiem indikatoriem. Slimības slogs tiek novēr-

tēts ar dzīves gadiem, kuri ir koriģēti ar darba nespēju (indekss DALY). Šis indekss ietver slogu, kas saistīts ar mirstību un saslimšanu, kas ļauj salīdzināt to ar slogu, kurš ir saistīts ar dažādiem riska faktoriem un saslimšanām (*WHO Global Burden of Disease project*). Viens DALY, apvienojot sevī mirstības un slimošanas rādītāju indeksu, ir vienāds ar vienu zaudētu “veselas” dzīves gadu. Priekšlaicīgas nāves (starpība starp faktisko vecumu nāves brīdi un gaidāmo/ vēlamu dzīves ilgumu šajā vecumā veselās populācijas vidū) un funkcionēšanas (slimošanas) samazinājuma rezultātā zaudēto DALY kopējais skaits nosaka veselības stāvokļa atšķirību starp onkoloģisko slimnieku populāciju un “ideāli veselajiem” iedzīvotājiem.

DALY aprēķinu veids skaidri demonstrē, kā mirstība nav vienīgā slimības sloga komponente un būtisku sloga daļu veido pati slimība un ar to saistītie dzīvotspējas ierobežojumi, t.sk. invaliditāte. DALY metodikas ietvaros ir iespējama integrālā slimību sloga izvērtēšana atsevišķajās veselības aprūpes apakšnozarēs un nozarē kopumā, ņemot vērā mirstības un darbības zaudējuma (t.sk. invaliditātes) radīto slogu tautsaimniecībai.

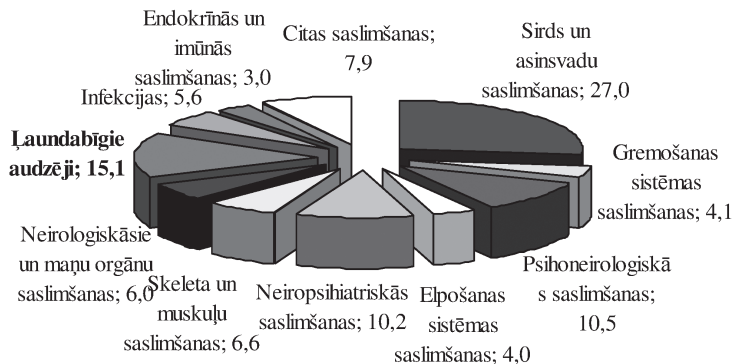
DALY zaudējumi no onkoloģiskām slimībām Latvijā un Eiropā

Eiropas reģionā dzīvo aptuveni 14% no pasaules iedzīvotājiem, bet zaudēto DALY daudzums 2011. gadā ir 168,5 milj. – aptuveni 6% no globālā sloga (*Global Burden of Disease 2013 update*). Saskaņā ar prognozēm, ja saistībā ar slimībām un mirstību esošā tendence saglabāsies, tad slimību slogs Eiropas reģionā līdz 2030. gadam varētu samazināties par 23%. Tām valstīm, kurās ir zems vai vidējs ienākumu līmenis, tiek prognozēts vēl lielāks slimību sloga samazinājums (31%), ko nosaka vecuma struktūras un saslimšanas un mirstības konkrēto iemeslu izmaiņas (*WHO, 2010a*).

Kopumā Eiropā 2011. gadā nelipīgas slimības izraisīja 250,5 milj. DALY zaudējumu, kas veidoja 80,8% no kopēja slimību sloga. Piemēram, onkoloģiskās saslimšanas, uz kurām attiecināmi 19% no kopējās mirstības Eiropas reģionā 2011. gadā bija iemesls 15,1% zaudēto DALY, piekāpjoties tikai sirds un asinsvadu slimībām (27%) (skat. 3. attēlu). Jāuzsver, ka Pasaules mērogā onkoloģiskās saslimšanas 2011. gada bija par iemeslu 8,1% DALY zaudējumiem, kas ir 2 reizes labāks rādītājs nekā Eiropas reģionā.

DALY zaudējums onkoloģisko slimību rezultātā nepārtraukti pieaug, turpretī infekcijas un vairums hronisko slimīgu slogs samazinās, patei-

coties efektīviem ārstnieciski profilaktiskajiem pasākumiem. Piemēram, Kopš 2004. gada, DALY zaudējumu īpatsvars no onkoloģiskām slimībām Eiropas reģionā pieauga par 4,1%. Eiropas reģiona valstīs ar zemiem un vidējiem ienākumiem desmit gadu laikā, kops 2000. gada DALY zaudējums onkoloģisko slimību rezultātā pieauga par 0,7% (*Global Burden of Disease 2013 update*).



3. attēls. Slimības slogs (DALY) Eiropas reģionā pēc cēloņa, %, 2011. gadā

Avots: autora veidots pēc WHO 2009b.

Tiek prognozēts, ka līdz 2030. gadam iedzīvotāju novecošanas rezultātā pieaugs gan onkoloģisko slimību (13,7%), gan neiropsihiatrisko slimību (22,1%) īpatsvars no kopēja slimību sloga. Galvenokārt tas varētu notikt, pateicoties pārmaiņām slimību struktūrā (īpaši tas attiecas uz slimībām, kuras nav fatālas, bet rada invaliditāti ar atliktu nāves iestāšanos (*WHO, 2010a; p. 64*).

Analizējot 1. tabulas datus, var konstatēt, ka krūts ļaundabīga audzēja dēļ 2011. gadā pasaulē tiek zaudēti 16633 tūkstoši DALY, kas veido 0,6% no DALY kopskaita, bet Eiropas reģionā – 4192 tūkstoši DALY, jeb 1,4 % no DALY kopskaita vai 9% no DALY skaita onkoloģiskajam slimībām (autora aprēķināts pēc *Global Burden of Disease 2013 update*). Tātad, Eiropas reģiona zaudējumu īpatsvars no onkoslimībām ir divas reizes lielāks nekā pasaulē, bet no krūts ļaundabīgā audzēja vairāk nekā divas reizes lielāks (skat. 1. tabulu).

1. tabula

Zaudētie DALY, YLL, YLD pasaulē un Eiropas reģionā
pēc cēloņa 2011. gadā

Rādītāji	Ļaundabīgie audzēji			Krūts ļaundabīgais audzējs		
	Pasaulē	Eiropas reģions	Eiropas reģiona valstis ar zemiem un vidējiem ienākumiem	Pasaulē	Eiropas reģions	Eiropas reģiona valstis ar zemiem un vidējiem ienākumiem
DALY zaudējumi, tūkstošos	223539	46895	18726	16633	4192	1689
% no visiem gadījumiem	8,1	15,1	11,1	0,6	1,4	1,0
YLD zaudējumi, tūkstošos	4582	1230	325	914	310	84
% no visiem gadījumiem	0,6	1,2	0,7	0,1	0,3	0,2
YLL zaudējumi, tūkstošos	218957	45664	18402	15719	3882	18402
% no visiem gadījumiem	10,8	22,3	15,1	0,8	1,9	1,3

Avots: autora veidots pēc *Global Burden of Disease 2013 update*.

Vērtējot DALY struktūru, jāsecina, ka trešā daļa no pasaules darbnespējas rādītāja sloga (YLD – 310 tūkstoši) un 1/5 daļa no mirstības sloga (YLL – 3882) no onkoslīdībam 2011. gadā producēta Eiropas reģionā. Līdz ar to, skaidri iezīmējas tendence: mirstības radītie zaudējumi tautsaimniecībai Eiropas reģionā ir salīdzinoši mazāki, bet darbnespējas radītie zaudējumi pretēji – salīdzinoši augstāki, proti, veselības aprūpes pieejamība un kvalitāte Eiropā uzlabo onkopacientu dzīvotspēju. Pretstatā tam, Eiropas reģiona valstis ar zemiem un vidējiem ienākumiem mirstības radītie zaudējumi lielāki nekā Eiropa kopumā, bet darbnespējas radītie zaudējumi ir mazāki nekā Eiropā vidēji un tuvīnās pasaules, nevis Eiropas līmenim (skat 2. tabulu).

Latvijas Sabiedrības veselības aģentūras pētījums liecina, ka 2011. gadā valsts iedzīvotāji zaudēja 103 000 potenciālo dzīves gadu, Latvijas iedzīvotājiem priekšlaicīgi (līdz 64 gadiem) mirstot – galvenokārt ārējo nāves cēloņu, sirds un asinsvadu slimību, kā arī onkoloģisko slimību dēļ (VEC, 2012).

2. tabula

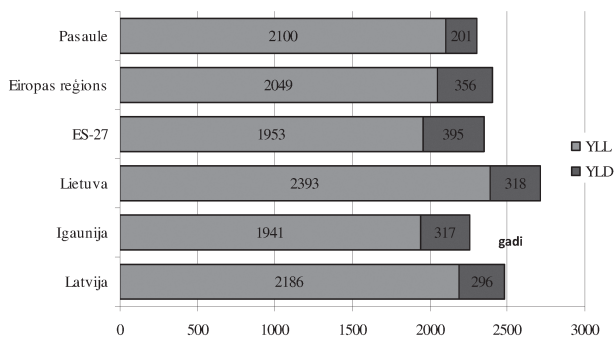
Slimību slogs (DALY) un standartizētie onkoloģisko saslimstību DALY koeficienti sievietēm 2008. gadā

Reģions	DALY skaits	Standartizētais DALY koeficients
Pasaule	82838241	2301
Eiropas reģions	15230419	2404
ES-27	10384972	2348
Latvija	51513	2483
Igaunija	29922	2258
Lietuva	76611	2711

Avots: autora veidots pēc GLOBOCAN 2008, IARC 2012 update.

Latvijā DALY zaudējumi sievietēm no onkoloģiskām slimībām rada 51 513 DALY (zaudējumi vīriešiem ir vēl 56 363 DALY), kas veido 0,5% no ES kopējā rādītāja (Latvijas iedzīvotāju skaits ir 0,45% no ES kopējā skaita), bet vecuma standartizētie koeficienti ir augstāki nekā ES vidēji un arī augstāki nekā kaimiņvalstī Igaunijā (skat. 2. tabulu).

Izvērtējot DALY struktūru, jāakcentē, ka Latvijā ir salīdzinoši zemāks darbnespējas rādītāja slogs (YLD rādītājs), kas veido 11,7% no DALY kopskaita un liecina par augstu mirstības rādītāju un mazāku pacientu darbspēju izmantošanas iespēju pēc diagnozes noteikšanas. Savukārt 88,1% no onkoslimību sloga Latvijā veido nāves rādītie zaudējumi. Tas ir saistīts gan ar augstiem mirstības rādītājiem, gan ar lielu ielaisto slimību prevalenci onkopacientu vidū (skat. 4. attēlu).



4. attēls. Standartizētie ļaundabīgo audzēju YLL, YLD koeficienti sievietēm 2008. gadā

Avots: autora veidots pēc GLOBOCAN 2008, IARC 2012 update.

Arī Baltijas valstīs kopumā mirstības rezultātā no onkoloģiskajam slimībām zaudētie gadi (YLL) ir salīdzinoši lielāki (86,0–88,3% no kopējā slimību sloga) par ES27 rādītājiem (83,2%), tādējādi Eiropā ir lielāks ar invaliditāti un darbaspēju zudumu saistītais vēža slimību slogs (14,8–16,8), kas liecina par agrīno diagnostiku un veiksmīgu ārstniecības, aprūpes un rehabilitācijas sistēmu šajās valstīs.

Izvērtējot potenciāli zaudētos mūža gadus sadalījumā pa mirstības cēloņiem visvairāk potenciālo mūža gadu tiek zaudēts ārējo cēloņu (2011. gadā 27%), sirds un asinsvadu slimību (25%) un ļaundabīgo audzēju (17%) dēļ. Attiecīgi tieši šo mirstības cēloņu prevencijai, attiecīgo slimību profilaksei, savlaicīgai diagnostikai un ārstēšanai nepieciešams pievērst vislielāko uzmanību, realizējot gan veselības veicināšanas pasākumus, gan paaugstinot attiecīgo speciālistu kvalifikāciju, gan attīstot tīklus attiecīgo slimību profilaksei un ārstēšanai. Rezultātā var secināt, ka ES valstīs ir daudz plašākas iespējas izmantot onkoloģijas pacientu darbības, bez tam arī dzīvildzes rādītāji Eiropā ir augstāki, kas kopumā nosaka daudz labāku pacientu dzīves kvalitāti un darbības izmantošanu tautsaimniecībā.

Secinājumi

Saskaņā ar Slimību profilakses un kontroles centra datiem, ļaundabīgie audzēji ir otrs biežākais iedzīvotāju nāves cēlonis Latvijā pēc sirds un asinsvadu slimībām un galvenais priekšlaicīgas mirstības cēlonis sievietēm. 2012. gadā Latvijā reģistrēti 11 535 pirmreizēji vēža pacienti, bet nomira 6016 iedzīvotāju. Pēdējo desmit gadu laikā mirstība no ļaundabīgajiem audzējiem pieaugusi par 19%. Vēzis Latvijā joprojām bieži tiek diagnosticēts vēlinās stadijās, kas negatīvi ietekmē iespēju sekmīgi izārstēties. Novēlotas diagnostikas iemesli saistāmi gan ar paša pacienta izvēli un rīcību (pacientu vēlinā vēršanās pie ārstiem konstatēta apmēram 50% gadījumu), gan ārsta profesionalitāti, slēptu slimības gaitu un onkoloģiskā aprūpes dienesta nepilnībām.

DALY metode ļauj noteikt, cik daudz darba spējīgus cilvēkus (gadu izteiksmē) zaudē ģimenes, valstis un tautsaimniecība, ko tālāk var pārrēķināt zaudējumos naudas izteiksmē.

Pasaulē gada laikā vidēji diagnosticēti 14 miljoni onkoloģisko saslimšanas gadījumu. Onkoloģisko slimnieku skaita pieaugums arī ar to, ka pasaulē kopumā aug iedzīvotāju skaits, turklāt palielinās arī dzīves ilgums. Saslimstība un mirstība no ļaundabīgajiem audzējiem, neraugoties uz

sasniedzumiem medicīnas tehnoloģijās un farmācijā, ir nozīmīga sabiedrības veselības problēma, un tā saistīta ar ievērojamām veselības aprūpes (diagnostika, ārstēšana, paliatīvā aprūpe, rehabilitācija) izmaksām.

Ik gadu ES aptuveni 275 tūkstoši sieviešu saslimst ar krūts dziedzera ļaundabīgo audzēju, un ik gadu 88 tūkstoši sieviešu mirst no krūts vēža. Krūts dziedzera vēzis ir galvenais nāves cēlonis sievietēm vecumā no 35 līdz 59 gadiem ES valstīs. 2009. gadā krūts vēža standartizētais mirstības koeficients ES-27 valstīs vidēji veidoja 23,1 nāves gadījumu uz 100 000 iedzīvotājiem.

Apkopotie dati ļauj secināt, ka Eiropā zaudējumi no onkoslimībām ir ievērojami: 2008. gadā ES-27 valstīs tika zaudēti 10384972 veselīgas dzīves gadi, Latvijā – 0,5% jeb 51513 gadi, bet darbspējas zuduma slogs sastāda 16,8% no kopējiem zaudējumiem. Rezultātā var secināt, ka ES valstīs ir daudz plašākas iespējas izmantot onkoloģijas pacientu darbspējas, bez tam arī dzīvildzes rādītāji Eiropā ir augstāki, kas kopumā nosaka daudz labāku pacientu dzīves kvalitāti un darbspēju izmantošanu tautsaimniecībā.

Autors secina, ka, lai Latvija neatpaliktu no pārējām ES dalībvalstīm dzīvildzes un ārstēšanās rezultātu rādītāju ziņā, ir jāveic onkosistēmas administratīvi ekonomiskā pilnveidošana, jo Latvijā ir iespējas panākt pacientu vidējo dzīvildzi atbilstoši ES līmenim, atvēlot lielāku finansējumu diagnostikai, preventīvo pasākumu nodrošināšanai, un rehabilitācijai, kā arī paredzot plašākas iespējas izmantot inovatīvos medikamentus un uzlabojot onkodiēnista un veselības aprūpes apakšnozaru (t.sk. ģimenes ārstu) savstarpējo koordināciju onkoslimību atklāšanā un ārstēšanā.

Bibliogrāfija

- Haycox A. Reader in Health Economics, University of Liverpool Management School.
- IARC. (2013). *International Agency for Research on Cancer Biennial Report 2012–2013* International Agency for Research on Cancer, Lyon, France. [tiešsaiste] [skatīts 30.01.2014] Pieejams: <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/breport/>
- Murray C.J., Lopez A.D. (1996). *The global Burden of Disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Cambridge: Harvard University Press. 6–39
- Murray CJL, Lopez AD. (1996). The Global Phelps, Charles E. (2003), *Health Economics* (3rd ed.), Boston: Addison Wesley.

- OECD. (2013a). Health at a Glance: Europe 2012 (2013) OECD. [tiešsaiste] [skatīts 20.11.2013] Pieejams: <http://www.oecd.org/health/health-systems/HealthAtAGlanceEurope2012.pdf>
- OECD. (2010c). Health Care Systems Efficiency and Policy Settings (2010) OECD.
- OECD Health Policy Studies Improving Health Sector Efficiency The Role of Information and Communication Technologies. (2010). [tiešsaiste] [skatīts 28.06.2011] Pieejams: http://ec.europa.eu/health/eu_world/docs/oecd_ict_en.pdf
- OECD. (2013b). Cancer Care: Assuring Quality to Improve Survival. (2013) OECD [tiešsaiste] [skatīts 19.12.2013] Pieejams: <http://www.oecd.org/health/cancer-care.htm>
- Onkoloģisko slimību kontroles programma 2009.–2015. gadam. (2009). Rīga. Nolte E, McKee M, Gilmore A. (2005). Morbidity and mortality in the transition countries of Europe. In: Macura M., MacDonald A.L., Haug W., eds. *The new demographic regime. Population challenges and policy responses*. New York, United Nations, 2005. [tiešsaiste] [skatīts 28.06.2009] Pieejams: http://www.unece.org/pau/_docs/pau/PAU_2005_Publ_NDRCh09.pdf
- Phillips C. (2009). *What is a QALY?* London: Hayward Medical Communications.
- Rushby J.A., Hanson K. (2001). Calculating and presenting disability adjusted life years (DALYs) in cost-effectiveness analysis. *Health Policy and Planning*. Volume 16 Issue 3, pp. 326–331.
- SPKC. (2013). Latvijas veselības aprūpes statistikas gadagrāmata 2012. Rīga. [tiešsaiste] [skatīts 19.12.2013] Pieejams: <http://www.spkc.gov.lv/veselibas-aprupes-statistika/>
- The European health report, 2012: charting the way to well-being*. (2013). WHO [tiešsaiste] [skatīts 21.10.2013] Pieejams: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/184161/The-European-Health-Report-2012,-FULL-REPORT-w-cover.pdf
- The future of healthcare in Europe*. (2011). A report from the Economist Intelligence Unit.
- VAG03. *Iedzīvotāju saskārtība ar ļaundabīgiem audzējiem*. [tiešsaiste] [skatīts 21.08.2012] Pieejams: <http://data.csb.gov.lv/>
- VEC. (2009). *Potenciāli zaudētie dzīves gadi Latvijā 2008. gadā*. Rīga: Veselības ekonomikas centrs.
- VEC. (2012). *Potenciāli zaudētie dzīves gadi Latvijā 2011. gadā*. Rīga: Veselības ekonomikas centrs.
- Vēža savlaicīgas atklāšanas programmas rezultāti 2013*. [tiešsaiste] [skatīts 21.03.2013] Pieejams: <http://www.vmnvd.gov.lv/lv/469-veselibas-aprupes-pakalpojumi/veza-savlaicigas-atklasanas-programma/626-veza-savlaicigas-atklasanas-programmas-rezultati>

- WHO. (2010a). *The European health report 2009: health and health systems*. Geneva.
- WHO. (2011). *Global Burden of Disease* project. [tiešsaiste] [skatīts 11.04.2011] Pieejams: http://www.who.int/topics/global_burden_of_disease/en/
- WHO. (2012d). *The global burden of disease: 2004 update*. Geneva, World Health Organization, 2004. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/2004_report_update/en/
- WHO. (2012c). Health statistics and health information systems. [tiešsaiste] [skatīts 14.02.2012] Pieejams: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/metrics_daly/en/index.html
- WHO. (2012d). Highlights of Health in Latvia [tiešsaiste] [skatīts 11.09.2012] Pieejams: <http://www.euro.who.int/document/e88741.pdf>
- WHO. (2013a). *European health for all database*. Regional Office for Europe [tiešsaiste] [skatīts 20.12.2013] Pieejams: <http://data.euro.who.int/hfad/>
- WHO. (2013b). Health for All database, WHO Regional Office for Europe. [tiešsaiste] [skatīts 20.04.2013] Pieejams: <http://www.euro.who.int>
- WHO. (2013c). *Global Burden of Disease*. (2013c) Global health estimates summary tables: DALYS by cause, age and sex, by world health organization (WHO) region. Update November 2013, World Health Organization, Geneva, Switzerland.
- WHO. (2010b). *The world health report: financing for universal coverage* WHO [skatīts 12.09.2011] Pieejams: <http://www.euro.who.int>
- WHO World Health Statistics 2009. (2009a). WHO.
- WHO World health statistics 2012. (2013d). World Health Organization 2012 [tiešsaiste] [skatīts 21.01.2013] Pieejams: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS2012_Full.pdf
- WHO. (2014a). *World Cancer Report 2014*. Edited by Bernard W. Stewart and Christopher P. Wild. [tiešsaiste] [skatīts 21.02.2014] Pieejams: <http://apps.who.int/bookorders/anglais/detart1.jsp?codlan=1&codcol=80&codcch=278>
- WHO. (2014b). *World health statistics 2014*. (2014) World Health Organization 2014. [tiešsaiste] [skatīts 24.05.2014] Pieejams: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112738/1/9789240692671_eng.pdf?ua=1



*Pētījumu atbalsta ESF projekts
"Atbalsts Daugavpils Universitātes doktora studiju īstenošanai"
Vienošanās Nr. 2009/0140/1DP/1.1.2.1.2/09/IPIA/VIAA/015*

Economic Losses from Oncology Diseases. Europe vs Latvia

Summary

Cancer is the second most common cause of death in Latvia, after cardiovascular diseases and the main cause of premature death for women and also the most common cause of disability – 24%. In 2012 among 100 000 Latvian residents with breast malignancies were 54.1 people, besides 30.1% of cases were women in working age (15–59 years).

Aim of the paper is to evaluate Latvian oncology system socio-economic aspects in the context of European regions (countries), to compare damage for individuals and whole society as a result of potentially healthy life years loss (DALY). Paper assesses indicators of oncology system operation in Latvia in the context of the EU member states, updates the drawbacks and challenges of the Latvian oncology system on the basis of an in-depth statistical analysis of the industry data and also on the basis of the DALY method, the social-economic aspect of the oncology system was assessed. During the research, based on the DALY method, it was determined that the loss in Europe from oncological diseases are significant. Breast cancer burden in Latvia is 11th among the EU27 countries. However, if the developed EU countries, the majority of breast cancer burden consists of disability, then in Latvia there is relatively greater mortality burden. As a result can be concluded that in the EU countries people have much greater ability for oncology patients' to work, in addition, the survival rates are higher in Europe, which in common define a much better quality of life for patients and working capacity utilization in the economy.

AKTĪVU APRITES KOEFICIENTA NORMATĪVI LATVIJĀ

Raksta mērķis – aktīvu aprites koeficienta nozaru normatīvu noteikšana Latvijā. Darba uzdevumi: aprēķināt aktīvu aprites koeficienta nozaru vidējās vērtības, vidējo kvadrātisko noviržu diapazonus no nozaru vidējām vērtībām un noteikt nozaru normatīvās vērtības Latvijā. Pētījuma problēma – līdz pat šim laikam Latvijā nav noteikti aktīvu aprites koeficienta nozaru normatīvi. Darba novitāte – šīs problēmas atrisināšana. Kā pētījuma metode tiek izmantota Trīs sigmu metode. Augstāk minēto aprēķinu misija ir palīdzēt organizācijas vadībai finanšu pārvaldē. Šos aprēķinus var izmantot visi finanšu pārskatu lietotāji.

Atslēgas vārdi: koeficients, aktīvs, aprite, diapazons, vērtība, nozare, novirze.

Pētījuma problēma – Latvijā nav noteikti aktīvu aprites koeficienta nozaru normatīvi. Raksta mērķis – aktīvu aprites koeficienta nozaru normatīvu noteikšana Latvijā. Darba uzdevumi: aprēķināt nozaru vidējās vērtības, vidējo kvadrātisko noviržu diapazonus no nozaru vidējām vērtībām un noteikt nozaru normatīvās vērtības.

Svarīgākais aprites rādītājs, kas sniedz visvairāk apkopoto priekšstatu par uzņēmuma saimniecisko darbību, ir aktīvu aprites koeficients (Chernisheva, Chernishev 2003). Ir zināms, ka to aprēķina kā:

$$AAK=NA/GVAV, \quad (1)$$

kur: AAK – aktīvu aprites koeficients,
NA – neto apgrozījums,
GVAV – gada vidējā aktīvu vērtība.

Šis rādītājs rāda, cik reižu periodā notiek pilns ražošanas un apgrozījuma cikls (Prikina 2003). Vēlams ir iespējami augsts koeficients. Nav tādu aktīvu aprites koeficienta vērtību, kas būtu kopīgas visām nozarēm. Fondietilpīgās nozarēs aktīvu aprite ir zemāka nekā tirdzniecības jomā.

Autors piedāvā Latvijas nozarēm vidējo kvadrātisko noviržu diapazonu no nozaru vidējo aktīvu aprites koeficientu vērtībām aplēses rezultātus, kas balstīti uz Trīs sigmu metodi, un jaunākajiem aktīvu aprites koeficientiem 2009.–2013. gadā, kas ir publiski pieejami Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes mājas lapā. Diapazona apakšējā un augšējā robeža noteikta kā novirze no vidējās ģeometriskās vērtības vidējās kvadrātiskās novirzes robežās. Šos diapazonus var izmantot visi finanšu

pārskatu lietotāji konkrēta uzņēmuma rādītāja salīdzināšanai ar reālu nozares diapazonu.

Nepieciešamība izmantot Trīs sigma metodi saistīta ar to, ka tā ļauj noteikt intervālu “ \pm viena sigma”, kurā atrodas 68,3% visoptimālāk strādājošo nozares uzņēmumu. Šķiet lietderīgi kā aktīvu aprites koeficienta nozaru normatīvās vērtības Latvijā izmantot nozaru vidējās vērtības, pieņemot par tām aprēķinātās vidējās ģeometriskās vērtības.

Tabulā zemāk (skat. 1. tab.) norādīti aprēķinātie aktīvu aprites koeficienta vidējo kvadrātisko noviržu diapazoni (VKND) no nozaru vidējām vērtībām ar apakšējām robežām (ApR) un augšējām robežām (AuR), kā arī aktīvu aprites koeficienta nozaru normatīvās vērtības (NNV) apstrādes rūpniecības nozarēm Latvijā.

1. tabula

Aktīvu aprites koeficienta vidējo kvadrātisko noviržu diapazoni no nozaru vidējām vērtībām un nozaru normatīvās vērtības apstrādes rūpniecības nozarēm Latvijā

Nozare	Aktīvu aprites koeficienti 2009.–2013. gadā					VKND		NNV
	2009	2010	2011	2012	2013	ApR	AuR	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pārtikas produktu ražošana	1,338	1,537	1,556	1,650	1,672	1,43	1,66	$\geq 1,55$
Dzērienu ražošana	1,077	1,038	1,067	1,075	1,088	1,05	1,09	$\geq 1,07$
Tekstilizstrādājumu ražošana	0,568	0,789	1,052	1,239	1,396	0,66	1,26	$\geq 0,96$
Apģērbu ražošana	1,014	1,288	1,447	1,452	1,606	1,14	1,55	$\geq 1,35$
Ādas izstrādājumu ražošana	0,960	1,573	1,629	1,545	1,534	1,18	1,67	$\geq 1,42$
Koka izstrādājumu ražošana	0,788	1,131	1,238	1,210	1,287	0,94	1,29	$\geq 1,11$
Papīra izstrādājumu ražošana	0,920	1,188	1,329	1,416	1,552	1,05	1,48	$\geq 1,26$
Ķīmisko vielu ražošana	0,649	0,728	1,000	0,961	0,826	0,69	0,96	$\geq 0,82$
Farmaceutisko preparātu ražošana	0,783	0,840	0,834	0,875	0,778	0,78	0,86	$\geq 0,82$
Gumijas un plastmasas ražošana	0,971	1,187	1,363	1,332	1,429	1,08	1,41	$\geq 1,24$
Mīnerālu izstrādājumu ražošana	0,283	0,351	0,488	0,557	0,620	0,32	0,57	$\geq 0,44$

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Metālu ražošana	1,106	1,342	1,252	1,472	0,968	1,04	1,39	≥1,22
Metālizstrādājumu ražošana	0,719	1,009	1,404	1,467	1,503	0,87	1,48	≥1,18
Elektronisko iekārtu ražošana	1,039	1,289	1,069	1,161	1,326	1,06	1,29	≥1,17
Elektrisko iekārtu ražošana	1,020	1,398	1,611	1,755	1,594	1,20	1,71	≥1,45
Citru iekārtu ražošana	0,707	0,962	0,994	1,062	1,144	0,81	1,11	≥0,96
Automobiļu un piekabju ražošana	0,628	1,009	1,267	1,278	1,199	0,80	1,29	≥1,04
Cita transporta ražošana	0,444	0,636	0,936	1,498	0,635	0,39	1,13	≥0,76
Mēbeļu ražošana	1,016	1,270	1,495	1,660	1,750	1,14	1,68	≥1,41
Cita vieda ražošana	1,091	0,926	1,222	1,636	1,442	0,99	1,49	≥1,24

Avots: autora veidotā tabula, datu avots: Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes dati, http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/ekfin/ekfin_ikgad_uznemfin/?tablelist=true&rxid=073f5e9f-0c35-49b3-8288-f030e2e1580a.

Kā redzams, aktīvu aprites koeficienta visaugstākā normatīvā nozares vērtība apstrādes rūpniecības nozarēm noteikta nozarē “pārtikas produktu ražošana”, turpretim viszemākās vērtības – nozarēs “cita transporta ražošana” un “minerālu izstrādājumu ražošana”. Tas ir tāpēc, ka fondietilpīgās nozarēs aktīvu aprite ir zemāka.

Tālāk (skat. 2. tab.) – minētie normatīvi citām ražošanas sfēras nozarēm.

2. tabula

Aktīvu aprites koeficienta vidējo kvadrātisko noviržu diapazoni no nozaru vidējām vērtībām un nozaru normatīvās vērtības citām ražošanas sfēras nozarēm Latvijā

Nozare	Aktīvu aprites koeficienti 2009.–2013. gadā					VKND		NNV
	2009	2010	2011	2012	2013	ApR	AuR	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ieguves rūpniecība	0,673	0,744	0,685	0,825	0,836	0,68	0,82	≥0,75
Iekārtu remonts un uzstādīšana	1,617	1,432	1,531	1,900	1,543	1,44	1,76	≥1,60
Elektroenerģijas, gāzes apgāde un siltumapgāde	0,599	0,544	0,469	0,414	0,397	0,40	0,56	≥0,48

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ūdens ieguve, attīrīšana un apgāde	0,173	0,145	0,143	0,143	0,134	0,13	0,16	≥0,15
Kanalizācija	0,127	0,120	0,110	0,126	0,114	0,11	0,13	≥0,12
Atkritumu savākšana, apstrāde un izvietošana	0,663	0,804	0,836	0,906	0,720	0,70	0,87	≥0,78
Inženierbūvniecība	0,902	0,749	0,889	1,041	1,164	0,80	1,08	≥0,94
Specializētie būvdarbi	1,095	1,473	1,745	1,984	2,044	1,28	1,98	≥1,63
Automobiļu vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība	1,116	1,541	2,022	2,019	2,146	1,33	2,11	≥1,72
Vairumtirdzniecība	1,835	2,468	2,808	2,944	3,034	2,14	3,01	≥2,58
Mazumtirdzniecība	1,968	2,218	2,459	2,696	2,817	2,10	2,72	≥2,41
Sauszemes transports	0,983	1,220	1,393	1,408	1,366	1,10	1,42	≥1,26
Ūdens transports	0,698	0,518	0,424	0,589	0,810	0,46	0,73	≥0,59
Transporta palīgdarbības	0,913	0,810	0,898	0,970	0,870	0,84	0,94	≥0,89
Izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi	0,155	0,192	0,246	0,310	0,361	0,17	0,32	≥0,24
Izdevējdarbība	1,280	1,247	1,286	1,313	1,325	1,26	1,32	≥1,29
Filmu un skaņu ierakstu producēšana	1,078	1,257	1,109	1,013	1,242	1,04	1,23	≥1,14
Radio un televīzijas programmu apraide	1,016	0,888	1,013	1,037	0,981	0,93	1,04	≥0,99
Telekomunikācija	0,725	0,741	0,753	0,790	0,749	0,73	0,77	≥0,75
Datorprogrammēšana	1,667	1,823	1,920	2,002	2,006	1,75	2,01	≥1,88
Operācijas ar nekustamo īpašumu	0,121	0,111	0,123	0,144	0,174	0,11	0,16	≥0,13
Tehniskā pārbaude	0,947	0,878	0,971	1,063	1,107	0,91	1,07	≥0,99
Zinātniskās pētniecības darbs	1,183	0,910	0,561	0,454	0,432	0,36	0,95	≥0,65
Citi profesionālie pakalpojumi	1,002	0,977	0,960	1,133	1,126	0,96	1,11	≥1,04
Iznomāšana un lizings	0,327	0,390	0,508	0,551	0,532	0,37	0,54	≥0,45

Avots: autora veidotā tabula, datu avots: Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes dati, http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/ekfin/ekfin_ikgad_uznemfin/?tablelist=true&rxid=073f5e9f-0c35-49b3-8288-f030e2e1580a.

Analizējot iepriekš minētos normatīvu aplēses rezultātus citām ražošanas sfēras nozarēm, ir jāatzīmē, ka visaugstākās aktīvu aprites koeficienta vērtības noteiktas mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības nozarē. Tradicionāli sabiedrībām tirdzniecības jomā ir raksturīgas lielākas šī koeficienta vērtības.

Tālāk minētajām nozarēm ir viszemākās aktīvu aprites koeficienta normatīvās nozaru vērtības: “ūdens ieguve, attīrīšana un apgāde”, “kanalizācija”, “izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi” un “operācijas ar nekustamo īpašumu”. Cēlonis – fondietilpīgās nozarēs aktīvu aprīte ir zemāka.

Zemāk (skat. 3. tab.) – minētie normatīvi lauksaimniecībai, mežsaimniecībai un zivsaimniecībai.

3. tabula

Aktīvu aprites koeficienta vidējo kvadrātisko noviržu diapazoni no nozaru vidējām vērtībām un nozaru normatīvās vērtības lauksaimniecībai, mežsaimniecībai un zivsaimniecībai Latvijā

Nozare	Aktīvu aprites koeficienti					VKND		NNV
	2009.–2013. gadā					ApR	AuR	
	2009	2010	2011	2012	2013			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Augkopība, lopkopība un medniecība	0,399	0,466	0,495	0,483	0,407	0,41	0,49	≥0,45
Mežsaimniecība un mežizstrāde	0,620	0,865	0,837	0,722	0,698	0,65	0,83	≥0,74
Zivsaimniecība	0,647	0,690	0,698	0,648	0,661	0,65	0,69	≥0,67

Avots: autora veidotā tabula, datu avots: Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes dati, http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/ekfin/ekfin_ikgad_uznemfin/?tablelist=true&rxid=073f5e9f-0c35-49b3-8288-f030e2e1580a.

Te nozares līdere ir “mežsaimniecība un mežizstrāde”.

Tālāk (skat. 4. tab.) – normatīvi neražošanas sfēras nozarēm.

Kā redzams, aktīvu aprites koeficienta visaugstākā normatīvā nozares vērtība neražošanas sfēras nozarēm noteikta nozarē “ceļojumu biroju pakalpojumi”, turpretim viszemākā vērtība – nozarē “finanšu pakalpojumu darbības”.

4. tabula

**Aktīvu aprites koeficienta vidējo kvadrātisko noviržu diapazoni
no nozaru vidējām vērtībām un nozaru normatīvās vērtības
neražošanas sfēras nozarēm Latvijā**

Nozare	Aktīvu aprites koeficienti 2009.–2013. gadā					VKND		NNV
	2009	2010	2011	2012	2013	ApR	AuR	
Informācijas pakalpojumi	1,235	1,423	1,484	1,605	1,850	1,30	1,71	≥1,51
Juridiskie un grāmatvedības pakalpojumi	0,587	0,423	0,508	0,829	0,953	0,43	0,83	≥0,63
Apdrošināšanas darbības	0,437	0,347	0,321	0,372	0,427	0,33	0,42	≥0,38
Finanšu pakalpojumu darbības	0,054	0,045	0,055	0,060	0,064	0,05	0,06	≥0,06
Konsultēšana komercdarbībā	0,143	0,126	0,172	0,166	0,183	0,14	0,18	≥0,16
Reklāmas un tirgus izpētes pakalpojumi	1,565	1,753	1,886	2,172	2,375	1,64	2,22	≥1,93
Ceļojumu biroju pakalpojumi	3,964	4,067	4,426	4,474	4,017	3,97	4,40	≥4,18
Apsardzes un izmeklēšanas pakalpojumi	2,287	2,573	2,506	2,636	2,783	2,39	2,71	≥2,55
Arhitektu pakalpojumi	0,888	0,967	1,183	1,428	1,467	0,93	1,40	≥1,16
Valsts pārvalde	0,229	0,121	0,139	0,237	0,274	0,13	0,25	≥0,19
Izglītība	0,984	1,086	1,018	0,981	1,007	0,98	1,05	≥1,01
Veselības aizsardzība	1,004	0,832	0,756	0,803	0,826	0,76	0,92	≥0,84
Sociālā aprūpe	0,666	0,578	0,947	0,856	0,648	0,59	0,87	≥0,73
Radošas un mākslinieciskas darbības	1,284	1,284	1,646	1,889	1,937	1,30	1,86	≥1,58
Bibliotēku, arhīvu un muzeju darbība	0,114	0,103	0,117	0,120	0,133	0,11	0,13	≥0,12
Azartspēles un derības	0,727	1,018	1,350	1,550	1,444	0,87	1,48	≥1,17
Sporta, izklaides un atpūtas darbība	0,215	0,250	0,300	0,313	0,395	0,23	0,35	≥0,29

Avots: autora veidotā tabula, datu avots: Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes dati, http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/ekfin/ekfin_ikgad_uznemfin/?tablelist=true&rxid=073f5e9f-0c35-49b3-8288-f030e2e1580a.

Apspriežot iegūtos pētījuma rezultātus, jāatzīmē, ka zinātnieku sabiedrībā norisinās diskusija par finanšu koeficientu nozaru normatīvu noteikšanas metodoloģiju. Dažās valstīs pastāv likumdošanas normatīvi. Savukārt viena daļa zinātnieku, tai skaitā A. Safonovs (Safonov 2001), piedāvā noteikt nozaru normatīvus vadoties pēc etalonuzņēmumiem. Cita daļa zinātnieku, tai skaitā I. Koļcova (Kolcova 2011), piedāvā noteikt uzņēmuma iekšējās normatīvās vērtības. Tomēr vairākums ekspertu, tai skaitā V. Galushka un V. Antonenko (Galushka, Antonenko 2009), kā normatīvās vērtības izsaka izmantot nozaru vidējās vērtības. Raksta autors piekrīt vairākuma viedoklim, jo nozaru vidējie normatīvi parasti ir vistuvākie ekonomikas realijām. Tādējādi, šķiet lietderīgi kā aktīvu aprites koeficienta nozaru normatīvās vērtības Latvijā izmantot nozaru vidējās vērtības, pieņemot par tām aprēķinātās vidējās ģeometriskās vērtības.

Analizējot iepriekš minētos normatīvu aplēses rezultātus, ir jāatzīmē, ka aktīvu aprites koeficienta visaugstākā normatīvā nozares vērtība apstrādes rūpniecības nozarēm noteikta nozarē “pārtikas produktu ražošana”, citām ražošanas sfēras nozarēm noteikta mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības nozarē, kā arī nozarē “mežsaimniecība un mežizstrāde”, neražošanas sfēras nozarēm – nozarē “ceļojumu biroju pakalpojumi”. Turpretim viszemākās vērtības – fondietilpīgās nozarēs. Tas ir tāpēc, ka fondietilpīgās nozarēs aktīvu aprite ir tradicionāli zemāka.

Aprēķinātie normatīvi sanāca vienās nozarēs augsti, savukārt citās nozarēs zemi, jo, pirmkārt, ekspertu ieteikto aktīvu aprites koeficienta normatīvo vērtību un diapazonu nepastāv, otrkārt, tie atspoguļo konkrētu nozaru darbības specifiku un, treškārt, fondu ietilpīgās nozarēs aktīvu aprite vienmēr ir zemāka. Un aprēķinātie normatīvi, savi katrai nozarei, ir tie ierobežojumi, kas veido uzņēmumu darba sekmīgumu.

Aktīvu aprites koeficienta vidējo kvadrātisko noviržu diapazonus no nozaru vidējām vērtībām var izmantot organizācijas vadība un finanšu pārskatu lietotāji konkrēta uzņēmuma rādītāja salīdzināšanai ar reālu nozares diapazonu. Aktīvu aprites koeficienta noteiktās normatīvās nozaru vērtības ņem vērā Latvijas ekonomikas nozaru īpatnības. To uzdevums ir palīdzēt organizācijas vadībai finanšu pārvaldē. Augstāk minēto aprēķinu uzdevums ir palīdzēt kontrolēt svarīgākos aprites rādītājus un meklēt ceļus aktīvu aprites ātruma palielināšanai, tāpēc vēlams ir iespējami augsts aktīvu aprites koeficients. Šos aprēķinus var izmantot visi finanšu pārskatu lietotāji.

Библиографія

- Chernisheva Y. G., Chernishev E. A. (2003). *Analiz finansovo-hozyaistvennoi deyatel'nosti predpriyatiya*. Moskva: MarT. (In Russian)
- Galushka V. V., Antonenko V. N. *Obosnovanie rekomenduemykh znachenij analiticheskikh finansovykh pokazatelej predpriyatij*. (In Russian) Pieejams: <http://www.donntu.edu.ua> (skat. 16.12.2014).
- Kolcova I. *Normativy likvidnosti, finansovoj ustojchivosti i nezavisimosti dlja vashej kompanii*. (In Russian) Pieejams: <http://www.audit-it.ru/articles/finance/p307098.html> (skat. 18.12.2014).
- Prikina L. V. (2003). *Jekonomicheskii analiz predpriyatiya*. Moskva: YUNITI DANA. (In Russian)
- Safonov A. A. (2001). *Teorija jekonomicheskogo analiza: Uchebnoe posobie*. Vladivostok: VGUES. (In Russian)
- Statistikas datubāzes. Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde*. Pieejams: http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/ekfin/ekfin_ikgad_uznemfin/?tablelist=true&rxid=073f5e9f-0c35-49b3-8288-f030e2e1580a (skat. 19.12.2014).

Латвийские нормативы коэффициента оборачиваемости активов

Резюме

Цель статьи – определение латвийских отраслевых нормативов коэффициента оборачиваемости активов. Задачами работы являлось: рассчитать латвийские среднеотраслевые значения, диапазоны среднеквадратических отклонений от среднеотраслевых значений и определить нормативные отраслевые значения коэффициента оборачиваемости активов. Проблема исследования – до сих пор в Латвии не определены отраслевые нормативы коэффициента оборачиваемости активов. Новизна работы – разрешение этой проблемы. В исследовании применен метод трех сигм. Назначение упомянутых расчетов – помочь руководству организации в финансовом управлении. Эти расчеты могут быть использованы всеми пользователями финансовой отчетности.

Ключевые слова: коэффициент, актив, оборачиваемость, диапазон, значение, отрасль, отклонение.

STATE FUNDED PENSION SCHEME AS AN INSTRUMENT
TO FACILITATE THE DEVELOPMENT OF
THE LOCAL ECONOMY IN LATVIA

Since 2001 a three pillar pension system has been established in Latvia. Since then the state funded pension scheme has accumulated assets worth around 1,9 billion euros and this amount of money will continue increasing in the upcoming years. The aim of this research paper is to analyse the geographical breakdown of these investments and to identify how successfully these assets have been used to facilitate the development of the local economy and to outline the main factors hindering the inflow of the state funded pension scheme capital into long-term projects, from which the whole economy could benefit. It was concluded that the pension funds in Latvia invest more than similar funds in Lithuania and Estonia in the local economy, however those are short-term and low-return investments, mainly government bonds. Although the legal framework has become less restrictive towards investments in the local economy, lack of well developed local capital market is one of the main reasons, why pension funds tend to invest less in long-term investment projects, which could enhance growth of the local economy.

Key words: state funded pension scheme, pension funds, investments, local capital market.

During the mid 90ties the government of Latvia initiated a significant pension system reform. The aim of this reform was to establish a system which would be in line with the future demographic trends and would ensure financial sustainability of the pension system. As a result, in 2001 a three-pillar pension system was created. The traditional non-funded pension scheme which works by the *pay-as-you-go* (PAYG) principle was supplemented with a state funded pension scheme (2nd pillar) and a voluntary pension scheme (3rd pillar). Aim of these two pillars was to increase the possible pension amount, without causing an extra financial burden to the state budget, and to increase the responsibility of each individual to take a proactive role in ensuring their welfare. If the traditional PAYG model could ensure approximately 40% of the pre-retirement income, then the 2nd and 3rd pillar can increase it up to 70–80% of the pre-retirement income (Voļskis 2011).

The main principle of the state funded pension scheme lies in the concept that “money makes money”, that is – part of the social insurance tax payments (currently – 4%, whilst 16% goes to the non-funded pension scheme) are then re-invested into other financial instruments, e.g., bonds, equities etc., to accumulate greater wealth through successful investments and interest rates (Ramaswamy 2012). More than 10 years after the end of the reform, new concerns have aroused: how will the pension system with the comparatively large number of long-term unemployed, who do not make any social security payments and hence increase their poverty risk during the retirement age, how to motivate pension funds to be more interested in achieving better results and how to facilitate that the money accumulated in the pension funds is being used for the development of the local economy. This paper will address only the third point by outlining the great potential that the pension funds have and will indicate the main factors hindering the inflow of this capital into long-term investment projects in the local economy.

Participation in the state funded pension scheme is mandatory for all those residents of Latvia who are born after July 1, 1971 and later and voluntary to those born between July 1, 1951 and July 1, 1971. All those born before July 1, 1951 could not become members of the state funded pension scheme and their pension was accumulated only via the PAYG model. The number of participants of the state funded pension scheme (both mandatory and voluntary) has been gradually increasing since 2001 (Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūra, home page). As of October 16, 2014 there are 1 246 573 members of the scheme. Also the total amount of money within the state funded pension scheme has significantly increased, now adding up to 1,9 billion euros. Currently this capital is being administered by seven asset management companies which offer in total 22 investment plans, out of which 9 pension plans are with active investment strategy (according to the state funded pension law investments in equities cannot exceed 50% (Valsts fondēto pensiju likums 17.02.2000.), 4 – with balanced investment strategy (no more than 25% can be invested into equities) and 9 investment plans with conservative investment strategy (according to the law, no investments into equities are allowed). 783 585 or 62,86% of the scheme members have allocated their pension savings into pension plans with active investment strategy, out of which the pension plan “Dinamika”, administrated by the JSC “Swedbank Ieguldījumu Pārvaldes Sabiedrība”, has the most members – almost 415 000 members or roughly 33%. Slightly less than 28% of members have decided to put

their savings into one of the 9 pension plans with a conservative investment strategy and around 9,5% have chosen one of four investment plans with a balanced investment strategy (Latvijas Centrālais depozitārijs, home page). It should be outlined that once a year each participant has a right to change his or her asset management company and two times a year switch from one investment plan to another by remaining within the same asset management company (Valsts fondēto pensiju likums 17.02.2000.).

If we analyse the geographical breakdown of investments, it is possible to observe that the amount of money from the state funded pension scheme invested in Latvia has decreased dramatically – from 88,49% in 2003 to 43,22% at the end of 2013. On the other hand, investments into OECD states since 2003 have significantly increased – from 6,58% in 2003 to 45,13% at the end of 2013 (see chart No. 1, which has been created according to the data provided by the State Social Insurance Agency’s annual reports of the performance of the state funded pension scheme, data available since 2003). Most of this amount has been invested in Luxembourg, Ireland, France, Lithuania and Germany. Most of the capital has been invested into investment shares in investments funds, debt securities and term deposits. The top 5 investment destination countries have remained the most appealing within the past 10 years (Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūra 2014).

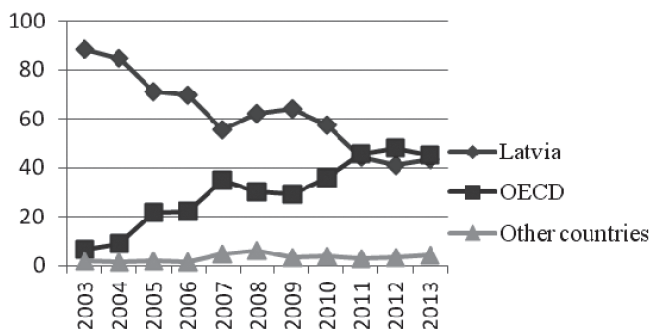


Figure 1. Geographical breakdown of investments (%)

Source: Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūra 2014.

Comparatively to two other Baltic states, pension funds located in Latvia have invested greater amount of funds into the local economy, yet the first impression might be rather misleading, when investments are

being analysed by types of financial investments. Although the overall investment share in Lithuania and Estonia is smaller, unlike Latvian counterparts, Lithuanian and Estonian pension funds tend to invest more into long-term, local economy stimulating and greater profit bringing financial instruments. At the end of 2012 Latvian pension funds mainly have bought Latvian government bonds (43,28% from the total investments made in Latvia) (Voļskis 2012). While the inflation rate is low or even if there is a deflation and the interest rate of the government bonds are above that (as has been the case of Latvia within the past couple of years), government bonds can bring some returns to the investors. Yet with higher inflation rate, the interest rate of government bonds can ensure imaginable security – profit gained by the interest rates can be negatively affected by the decreasing value of money caused by increasing inflation. Interestingly the proportion of investments made in government bonds in Lithuania and Estonia are significantly lower than in Latvia (35,05% and 23,53% respectively (Voļskis 2012)).

Although equities do not bring any return guarantees to the investor, as they are more volatile in the international markets, in long-run they are more profitable (even if they bring losses for some period of time) and can positively affect the local economy. One of the key aspects that should be emphasized is, that pension funds have become important financial players and with the resources they have, can also contribute to the development of local companies. During the global financial crisis many commercial banks limited crediting, therefore for many companies operating in Latvia it became difficult to receive funding to carry out important investment projects to enhance their competitiveness. At the end of 2008 pension funds had around 464 million lats, therefore they could have become an alternative source of financing. Although Latvia has successfully gone out of the financial crisis, banks are still cautious creditors, therefore leaving space for pension funds to fill in this vacuum. Nevertheless, we can observe that pension funds in Latvia still are the most conservative, when it comes to investing into equities. Data collected at the end of 2012 show, that the share of equities and investments in other investment funds in Latvia add up to 34,54%, whilst in Lithuania it is 57,17% and in Estonia – 63,61% (Voļskis 2012).

At this point it would be reasonable to ask, how come the pension funds in Latvia have remained so conservative unlike their Lithuanian and Estonian counterparts?

First of all it is necessary to analyse the existing legal framework. The main document describing the functioning of the state funded pension scheme is the State funded pension law, which came into force on July 1, 2001. Unlike a similar law which was passed in Poland trying to forbid any investments abroad (which was overruled by the European Court of Justice, because it hindered free flow of capital within the EU), State funded pension law puts some limitations, e.g., investments in one country cannot exceed 35%, however it does not apply to government bonds issued in Latvia (Valsts fondēto pensiju likums, 17.02.2000.). It can be validly argued that the legal framework was one of the key issues limiting inflow of pension fund capital into the local economy. Yet, it should be outlined that the parliament of Latvia made amendments of the law on April 3, 2014, which should encourage pension funds to invest more into equities issued in Latvia. With these amendments pension funds will further on be able to invest 10% (instead of 5% previously) into one investment fund and could not exceed 30% of the total assets (instead of 10% before). Also pension funds further on will be able to invest 10% of the total net assets instead of 5% into risk and venture capital (however not more than 5% into one type). It should also be emphasized that these amendments have defined, that the state funded asset management companies further on will be able to set the administration fees only according to the performance of the particular investment plan, instead of current flat-rate principle (Grozījumi Valsts fondēto pensiju likumā, 03.04.2014.). Flat-rate administration fees allowed asset management companies getting significant revenues from the administration fees, even if the investment plans worked with losses. It is believed that these amendments will encourage pension funds to allocate more resources into the local economy and show greater interest in achieving positive results of the investment plans.

Secondly, it should be understood that the state funded pension scheme asset management companies have become more conservative after the significant losses the pension funds suffered in 2008, when the biggest pension plan “Dinamika” lost almost 25% of its assets within that year. Due to the pressure from the Financial and Capital Market Commission, which is responsible for monitoring the performance of the pension plans, state funded pension scheme asset management companies were pressured to re-evaluate their investment strategies and carry out more conservative investment strategies in future to ensure, that further on none of the pension plans would suffer such losses (Stāvausis 2013).

Thirdly, Latvia has a poorly developed local capital market, which basically means that even if all restrictions would be lifted and local pension funds would be interested in investing into the local economy, there are very few financial instrument alternatives to invest into. In order to develop a local capital market, four key aspects have to be present (NASDAQ OMX BALTIC, home page). Firstly – favourable and clear legal framework, which would guarantee safety and predictability to the investors. Secondly – investors who would have sufficient resources and interest to invest into the local economy. Pension funds have become increasingly important financial players globally, including in Latvia due to the significant amount of money that they hold and which is increasing year by year. Thirdly, it is important to have a well-established and trustworthy infrastructure – a stock exchange. Latvia is a member of the internationally recognized and respected NASDAQ OMX group, where some of the biggest multinational corporations sell their stocks. Lastly, there should be big companies, which would be willing to sell their shares in a stock exchange. In the case of Latvia this could be considered one of the key aspects which have hindered development of the local capital market. However, for the clarity, it should be understood that lack of big companies willing to be on stock exchange comes hand-in-hand with the lack of political will to sell part of the shares of the state owned enterprises, e.g., “Lattelecom”, “Latvijas Mobilais telefons”, “Citadele”, “airBaltic” and others which would be interesting for the pension funds (as it was seen, when shares of one of the biggest state-owned enterprises – “Latvenergo” – were first sold on a stock exchange). State should be the first to show the example to other big private-owned companies, which would then see and evaluate whether the benefits are worth it. Furthermore, resources within the pension funds can also be used to finance long-term infrastructure development projects which would have both – short- and long-term – benefits for the local economy.

Conclusions

As of August 1, 2007 the State Treasury was excluded from the state funded pension scheme administration, therefore we can presume that then the government lost its opportunity to use the money accumulated within the state funded pension scheme to invest it in the development of the local economy. Currently private state funded pension scheme asset management companies have to operate with assets worth around 1,9

billion euros and it is in the best interests of the government to ensure that this capital is not only effectively invested to bring maximum profit, which would then ensure decent retirement years for the member of the pension system, but also would be used to promote development of the local economy. Although overall Latvian pension funds tend to invest more into Latvia than pension funds in Lithuanian and Estonia in their economies, as can be seen from the investment structure, these investments bring little profit to the money owners due to the low interest rates and do not facilitate growth of local companies. First steps has been made to make the legal framework less restrictive to promote inflow of the pension fund resources into local companies, yet pension funds still lack big companies to invest into, as they are not represented on the stock exchange. Government should promote this process by allowing part of the shares of the state-owned enterprises to be sold on a stock exchange, therefore serving as an example for other big companies in Latvia. Furthermore, government has done almost nothing to facilitate that the pension funds are being used for long-term infrastructure development projects.

It is possible to conclude that the state funded pension scheme has a great potential to play a significant role in developing local economy by providing local companies with the resources needed for their development, which would in long run facilitate their international competitiveness. However, currently its potential has been scarcely used.

Bibliography

- Grozījumi Valsts fondēto pensiju likumā, 03.04.2014. *Latvijas Vēstnesis* [tiešsaiste] Nr. 75 (5135), 15.04.2014. Pieejams: www.likumi.lv (skat. 01.10.2014). (in Latvian).
- Latvijas Centrālais depozitārijs, mājas lapa, *Pensiju 2. līmeņa aktuālie dati*. Pieejams: <http://www.manapensija.lv/lv/pensiju-2-limenis/aktualie-dati/> (skat. 01.10.2014). (in Latvian).
- NASDAQ OMX BALTIC, mājas lapa, *Kapitāla tirgus attīstība Latvijā*. Pieejams: <http://www.nasdaqomxbaltic.com/lv/birzas-informacija/kapitāla-tirgus-attistiba/> (skat. 29.09.2014). (in Latvian).
- Ramaswamy, S. (2012). *The sustainability of pension schemes*. Pieejams: <http://www.bis.org/publ/work368.pdf> (skat. 29.09.2014).
- Stāvausis, D. (2013). "Izglītības veicināšana finanšu jautājumos kā spējinašanas instruments Latvijā: valsts fondēto pensiju shēmas gadījums." In: Rajevska, F., ed. *Sociālā cilvēkdrošība: spēju attīstība, sadarbība, iekļaušana*. Rīga: Latvijas Universitāte. 141.–161. lpp. (in Latvian).

- Valsts fondēto pensiju likums, 17.02.2000. *Latvijas Vēstnesis* [tiešsaiste] Nr. 78/87., 08.03.2000. Pieejams: www.likumi.lv (skat. 01.10.2014). (in Latvian).
- Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūra. (2014). *Pārskats par valsts fondēto pensiju shēmas darbību 2013. gadā*. Pieejams: http://www.vsaa.lv/media/uploads/UserFiles/pakalpojumi/stradajosajiem/2_pensiju_limenis/vfps_2013_gada_parskats.pdf (skat. 01.10.2014.). (in Latvian).
- Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūra, mājas lapa, 2. *pensiju līmenis*. Pieejams: <http://www.vsaa.lv/lv/pakalpojumi/stradajosajiem/2pensiju-limenis> (skat. 29.09.2014). (in Latvian).
- Voļskis, E. (2011). *Pensiju sistēmas darbības pamatnostādnes*. Rīga: Zvaigzne ABC. (in Latvian).
- Voļskis, E. (2012). *Reforms of Baltic States Pension Systems: Challenges and Benefits*. Pieejams: <http://www.ebrd.com/downloads/news/pension-system.pdf> (skat. 01.10.2014).

Valsts fondēto pensiju shēma kā Latvijas tautsaimniecības stimulēšanas instruments

Kopsavilkums

1990. gadu vidū tika uzsākta vērīenīga pensijas sistēmas reforma, ko pilnībā izdevās realizēt 2001. gadā, ieviešot trīs pakāpju pensiju sistēmu. Valsts fondēto pensiju shēma tika noteikta kā viens no sistēmas ilgtspējas stūrakmeņiem, kas darbojas pēc principa, ka “nauda pelna naudu”. Šobrīd pensiju 2. līmenī uzkrāto aktīvu vērtība ir 1,9 miljardi eiro – šie līdzekļi uzskatāmi par “garo naudu”, kurus mērķtiecīgi investējot, iespējams arī stimulēt valsts ekonomisko izaugsmi. Kopš 2003. gada ievērojami sarucis valsts fondēto līdzekļu investīciju apjoms vietējā kapitāla tirgū – no 88% līdz 43% 2013. gada beigās. Viens no būtiskākajiem ietekmējošajiem faktoriem ir alternatīvu trūkums līdzekļu izvietojšanai – 94% no Latvijā ieguldītajiem līdzekļiem ir ieguldīti valsts parāda vērtspapīros vai noguldīti banku depozītos. Tas savukārt apliecina, ka Latvijā nav radīti labvēlīgi nosacījumi, lai, neierobežojot brīvu kapitāla plūsmu, pensiju fondu līdzekļi tiktu novirzīti Latvijas tautsaimniecības stimulēšanai.

Atslēgas vārdi: valsts fondēto pensiju shēma, pensiju fondi, investīcijas, vietējā kapitāla tirgus.

NODOKĻU KONTROLE LATVIJĀ KĀ FIZISKO PERSONU NODOKĻU NOMAKSU STIMULĒJOŠS FAKTORS

Pētījuma aktualitāti nosaka apstākļi, ka viena no valsts budžeta ieņēmumu pamatsastāvdaļām ir nodokļu ieņēmumi no fizisko personu ar nodokli apliekamā ienākuma. Ja ienākumu kontrole ir nepietiekama, tad, pirmkārt, Valsts kasē netiek ieskaitītas lielas nenomaksāto nodokļu summas. Otrkārt, apgrūtināta cīņa ar tām fiziskām personām, kuras izvairās no nodokļu nomaksas, piemēram, “fiktīvu” komercsabiedrību īpašnieki vai korumpētas valsts amatpersonas, izmantojot iespēju savus nelikumīgos ienākumus legalizēt vai īpašumus reģistrēt uz citu personu vārda. Svarīgi nodrošināt kvalitatīvus nodokļu kontroles pasākumus un tā rezultātā samazināt “ēnu ekonomiku” valstī.

Pētījuma mērķis – analizēt fizisko personu ienākumu kontroles veidus Latvijā un atsevišķās ES valstīs, izpētīt kontroles pasākumu rezultativitāti, kā arī noteikt faktorus, kas izraisa fizisko personu izvairīšanos no nodokļu nomaksas. Pētījumā analizētas iespējamās situācijas nodokļu kontroles procesā, kuru kontekstā visbiežāk meklējama fizisko personu bezdarbības vai apzinātas rīcības ietekme uz nodokļu nomaksu.

Lai sasniegtu definēto mērķi, pētījumā tiek izvirzīti vairāki uzdevumi: raksturot Latvijas Republikas nodokļu sistēmu un uz fizisko personu attiecināmus nodokļus Latvijā un ES valstīs; analizēt fizisku personu nodokļu kontroles sistēmu Latvijā un ES valstīs; noteikt faktorus, kas veicina fizisko personu izvairīšanos no nodokļu nomaksas.

Atslēgas vārdi: fizisko personu ienākumi, nodokļi, fizisko personu ienākumu kontrole.

Mūsdienās nevienam nav svešs vārds nodokļi, kas ir valsts ieņēmumu pamats visās pasaules attīstītajās valstīs. Jebkurš iedzīvotājs tieši saskaras ar šo jēdzienu un ir tiesīgs pildīt Latvijas Republikas likumos noteiktās prasības, respektīvi, veikt obligātos maksājumus – nodokļu maksājumus, kādi ir paredzēti normatīvajos aktos.

Izvairīšanās no nodokļu un tiem pielīdzināto maksājumu nomaksas ir sociāla parādība. Cilvēku sociāli psiholoģisko īpašību dēļ tā pastāv gan bagātās valstīs ar attīstītu ekonomiku, gan arī ekonomiski mazāk attīstītās valstīs. Nodokļu iekasēšanas situācija pasliktinās ekonomiskās nestabilitātes laikā, jo tā ir atkarīga no ekonomiskās situācijas valstī. Tajā pašā laikā valsts ekonomiskais stāvoklis lielā mērā ir atkarīgs no

ieņēmumiem valsts budžetā, kas galvenokārt veidojas no nodokļiem. Kā redzams, ekonomiskā situācija valstī ir cieši saistīta ar nodokļu iekasēšanu valsts budžetā, jo nodoklis ir galvenais valsts budžeta ieņēmumu veids. Šis apstāklis kļūst acīmredzams ekonomiskās krīzes apstākļos. Samazinoties komerciālajai aktivitātei, komersanti mēģina ierobežot savus izdevumus ne tikai uz darbinieku, bet arī uz nodokļu maksāšanas rēķina. Tāpat atsevišķas fiziskas personas, pieskaņojoties kopējai tendencei, mēģina samazināt savu personīgo nodokļu slogu.

Tātad jāatzīst, ka Latvijā pastāv problēma – ar savu bezdarbību vai aktīvu prettiesisku darbību fiziskas personas izvairās no nodokļu nomaksas, kas pastiprina valstisku problēmu, t.i., valsts funkciju veikšanai nepieciešamo līdzekļu nepietiekamību.

Lai cīnītos ar šo problēmu valsts līmenī, ir jāveic nodokļu nomaksas kontroles pasākumi. Fizisko personu ienākumu kontroli Latvijā regulē gan atsevišķi likumi, gan katra savā jomā speciālas iestādes (Korupcijas novēršanas un apkarošanas birojs, Noziedzīgi iegūto līdzekļu legalizācijas novēršanas dienests). Tāpat Valsts ieņēmumu dienests kā vienu no savām pamatfunkcijām veic nodokļu kontroles funkciju, tai skaitā, fizisko personu ienākumu kontroli (Par Valsts ieņēmumu dienestu, 1993).

Nodokļu būtības definīcijas dažādos dokumentos un autoru darbos ir atšķirīgas. Likumā “Par nodokļiem un nodevām” teikts, ka nodoklis ir ar likumu noteikts obligāts maksājums valsts budžetā vai pašvaldību budžetos (pamatbudžetā vai speciālajos budžetos), kas nav maksājums par noteiktas preces iegādi vai pakalpojuma saņemšanu un nav soda naudas, pamatparāda palielinājuma naudas un nokavējuma naudas maksājums, kā arī nav maksājums par valsts kapitāla vai tā daļas izmantošanu. Minētais termins piemērojams arī valsts sociālās apdrošināšanas obligātajām iemaksām (Par nodokļiem un nodevām, 1995).

Latvijas nodokļu un nodevu sistēmu šobrīd veido 14 nodokļi un 113 valsts nodevas. Šo sistēmu vispārīgais jeb “jumta” likums ir likums “Par nodokļiem un nodevām”, kas nosaka nodokļu un nodevu veidus un reglamentē nodokļu un nodevu noteikšanas kārtību, to iekasēšanu un piedziņu, nodokļu un nodevu maksātāju un nodokļu un nodevu administrācijas tiesības, pienākumus un atbildību, kā arī nodokļu un nodevu jautājumos pieņemto lēmumu pārsūdzēšanas kārtību. Šis likums attiecas uz visiem nodokļiem un nodevām, ja konkrētā nodokļa likums neparedz citu, konkrētā nodokļa vai nodevas specifikai atbilstošu kārtību, kura nedrīkst būt pretrunā ar šo likumu.

Konkrēto nodokli vai nodevu uzliek saskaņā ar konkrētā nodokļa vai nodevas likumu, kā arī šajā likumā paredzētajos gadījumos saskaņā ar MK noteikumiem vai pašvaldības domes (padomes) izdotajiem saistošajiem noteikumiem.

Ikdienā redzams, ka pieaug iedzīvotāju vēlme un arī nepieciešamība pēc lielākām algām izglītības un medicīnas darbiniekiem, pēc lielākām stipendijām un pensijām, pēc plašākiem bezmaksas medicīnas pakalpojumiem, pēc lielākiem budžeta asignējumiem zinātnei, kultūrai, izglītībai, valsts atbildības pēc lielākiem ieguldījumiem ceļu būvniecībā un citu infrastruktūras objektu attīstībā utt., un tai pašā laikā šī brīža valsts ekonomiskajā situācijā liela iekasēto nodokļu daļa ir jānovirza citiem mērķiem, piemēram, ieguldījumiem, ko iedzīvotāji neizjūt kā uz viņu labklājību tendētus.

No Valsts ieņēmumu dienesta statistiskajiem pārskatiem, informācijas plašsaziņas līdzekļos unpraktiskās dzīves pieredzes var secināt, ka visus pienākošos nodokļus nemaksā daudzi uzņēmēji, darbuņēmēji un pašnodarbinātās personas un ievērojama daļa no viņiem nav ļaunprātīgi nemaksātāji, bet nezinoši vai nespējīgi izturēt esošo nodokļu slogu.

Par nodokļu maksātāju var būt gan fiziskas, gan juridiskas personas un to reglamentē likuma "Par nodokļiem un nodevām" 14. pants.

Izvēloties fiziskās personas par galveno nodokļu maksātāju grupu, jāņem vērā inflācijas stāvoklis, dzīves līmenis valstī, kā arī iedzīvotāju dažādās sociālās grupas (strādājošie, bezdarbnieki, pensionāri, studenti u.c.). Ekonomiski tas var izpausties kā pirkjspējas krišanās, iedzīvotāju ienākumu samazināšanās, kam var sekot spriedze un neapmierinātība sabiedrībā, neapmierinātība ar valdību.

Pētot Latvijas nodokļu kontroles sistēmuatzīstams, ka nodokļu administrēšanas un kontroles darbu veic Valsts ieņēmumu dienests (turpmāk arī – VID). Nodokļu kontroles sistēmatiek īstenota ar mērķi nodrošināt pilnīgu, savlaicīgu un taisnīgu nodokļu un nodevu aprēķināšanu un iekasēšanu. Pastāv vairāki nodokļu kontroles veidi: datu atbilstības pārbaude, apsekošana, novērošana, tematiskā pārbaude, nodokļu apmēra precizēšana, nodokļu audits, saimnieciskās darbības apturēšana.

Nodokļu kontroles mērķi ir nepieļaut nodokļu saistību nepildīšanas līmeņa pieaugumu, samazināt negodīgas konkurences priekšrocības uzņēmumiem, kuri nepilda savas nodokļu saistības, un veicināt brīvprātīgas nodokļu saistību izpildes līmeņa pieaugumu (Nodokļu kontroles process, www.vid.gov.lv).

Lai nodrošinātu noteikto mērķu izpildi, Latvijā nodokļukontroles process tiek organizēts tā, lai nodrošinātu nodokļu kontroles pasākumu veikšanu nodokļu maksātājiem ar augstu nodokļu nemaksāšanas risku un tiem, kuru attieksmi pret nodokļu aprēķināšanu un savlaicīgu nomaksu valsts budžetā nevar mainīt ar preventīvajiem pasākumiem. Lai efektīvāk nodrošinātu ikdienas nodokļu kontroles darbu, VID darba procesa uzlabošanai, informatīvo sistēmu datu apmaiņai ar Eiropas Savienības (turpmāk – ES) dalībvalstīm un Latvijas valsts iestādēm ieviestas informatīvās sistēmas (Kārtība, kādā tiek veikta informācijas apmaiņa tiešo nodokļu jomā ar Eiropas Savienības dalībvalstīm un valstīm, ar kurām ir noslēgti starptautiskie līgumi par nodokļu dubultās uzlikšanas un nodokļu nemaksāšanas novēršanu, 2006).

Autore pēta nodokļu administrējošās, uzraugošās un kontrolējošās struktūras dažādās valstīs, kā arī nodokļu maksātāju paņēmienus par izvairīšanos no nodokļu maksāšanas. Autores zinātniskajā darbā pētīti uz fizisko personu attiecināmie nodokļi un to kontrole ne tikai Latvijā, bet arī ES valstīs: Polijā, Igaunijā un Beļģijā.

Daudzās valstīs grozījumi nodokļu likumdošanā tiek veikti īsā laikā, bieži vien pēc nodokļu administrējošā aparāta ieteikuma, jo tieši tur strādājošie darbinieki redz, vai konkrētajā ekonomiskajā situācijā attiecīgais likums “darbojas”, ja ne – ātri vien to izmaina vai papildina, kas Latvijā ir pārsteidzošs fakts, jo mūsu valstīgrozījumu pieņemšana likumdošanā ir ilgs un nogurdinošs process, kura rezultātā vēlmais efekts jau var būt nokavēts vai vairs neatbilst gaidītajam (piem., kokmateriālu uzskaites kontroles ieviešana ar novēlošanos, kā prioritāte pastiprinātai kontrolei būvniecībā noteikta tikai 2009. gadā).

Tāpat daudzās valstīs ir darbinieki, kas speciāli strādā pie tā, lai pētītu un sekotu līdzī citu valstu nodokļu likumdošanai, grozījumiem un papildinājumiem tajā un analizētu to izmaiņu ietekmi uz savas valsts nodokļu ieņēmumiem, lai jau iepriekš varētu konstatēt, kur pēc laika tiks dibināti “fiktīvie” uzņēmumi, kurās valstīs būs vieglāk nemaksāt nodokļus. Un pozitīvi ir tas, ka nekavējoties tiek veikti pretpasākumi, proti, grozījumi likumdošanā (www.eib.gov.lv).

Pētot nodokļu kontroles sistēmu Polijā, autore saskata, ka Polijas nodokļu administrācijas departaments, līdzīgi kā Latvijā Valsts ieņēmumu dienests, atrodas tiešā Finanšu ministrijas pakļautībā. Katrā vojevodistē (pašvaldības nosaukums Polijā) izveidoti 20 specializētie ieņēmumu dienesti (līdzīgi kā Latvijā – Lielo nodokļu maksātāju pārvalde), kuri apkalpo kapitālsabiedrības, bankas, apdrošināšanas kompānijas, finanšu un inves-

tīciju institūcijas, ārvalstu sabiedrības, lielos iekšzemes uzņēmumus ar daudzām struktūrvienībām visās vojevodistēs un juridiskas personas. Pirms kontroles pasākumu veikšanas nodokļu maksātājs 2 līdz 4 nedēļas iepriekš tiek rakstiski informēts par kontroles veikšanu un veidu, kā kontrole tiks veikta. Tas tiek darīts, lai nodokļu maksātājs varētu sagatavoties pārbaudei, iesniegt nepieciešamos labojumus. Kontrole tiek veikta gan par konkrētu nodokli, gan par nodokļu grupu, pārbaudāmais periods var būt no viena mēneša līdz pieciem gadiem. Lēmums par pārbaudes veikšanu tiek sastādīts konkrētam nodokļu veidam. Kontroles procedūru vispārīgie jautājumi noteikti likumos. Pārbaudes gaitā tiek vākti pierādījumi, dokumenti, aptaujāti liecinieki. Kontroles veicējiem ir tiesības apmeklēt nodokļu maksātāja teritoriju, ēkas, iepazīties ar visiem grāmatvedības dokumentiem. Driest filmēt, fotografēt, lai iegūtu dažādus pierādījumus. Polijā nav iespējas elektroniski saņemt informāciju par nodokļu maksātāju no citām kontrolējošām iestādēm, bet nodokļu kontrolē konstatētais ir neapstrīdams (VID “Fiscalis2013”).

Latvijas kaimiņvalstī Igaunijā liels akcents visā nodokļu administrācijas darbā tiek likts uz preventīvo darbu, uz darba kvalitāti un darba efektivitāti. Nodokļu kontroles darbs pamatā gan Latvijā, gan Igaunijā tiek organizēts vienādi, taču minētajā ES dalībvalstī nodokļu administrācijā ar analīzes darbu nodarbojas viena struktūrvienība un iegūtais rezultāts tiek sadalīts iestādes struktūrvienību griezumā (piem., tiek noteikts, kādu risku pārbaude ir nodokļu administrācijas kompetence un ko pārbauda Finanšu policijas pārvalde). Pamatinformāciju darba procesa nodrošināšanai analīzes struktūrvienība saņem arī no tādas nodokļu administrācijas struktūrvienības kā Izmeklēšanas nodaļa (Investigation department).

Nodokļu kontroles darbs pamatprincipos gan Latvijā, gan Igaunijā tiek organizēts vienādi, galvenā atšķirība ir Latvijā nodokļu administrācija un citas struktūrvienības (piem., Finanšu policijas pārvalde, Akcizēto preču pārvalde, Galvenā muitas pārvalde) riska analīzi veic autonomi, tādējādi katrai struktūrvienībai atsevišķi tiek identificēti riski, noteiktas prioritātes, kas netiek savstarpēji saskaņotas (VID “Fiscalis 2013”).

Beļģijā ar informācijas vākšanu auditam, atlasī nodarbojas speciālas starptautiskās un vietējās informācijas vākšanas struktūrvienības. Vietējās nodaļas var sūtīt savus nodokļu maksātāju novērošanas ziņojumus elektroniski (izmantojot Belconet).

Nodokļu maksātāju atlasē, līdzīgi kā Latvijā, tiek izmantoti šādi kritēriji: apgrozījuma attiecība pret algām, muitas informācijas salīdzināšana ar PVN deklarācijas datiem, piegādes datu salīdzināšana (ko savās

piegādēs ir deklarējuši citi nodokļu maksātāji) ar PVN deklarācijā uzrādītajām iegādēm (“negatīvā starpība”). Jāatzīmē, ka Beļģijas nodokļu administrācijā tiek īstenots projekts par visu nodokļu maksātāju lietu izveidi elektroniskā veidā, tas nozīmē, ka visa informācija par katru nodokļu maksātāju tiek apkopota vienā kopējā elektroniskā lietā, kas palīdz nodokļu inspektoram gūt pilnīgu priekšstatu par nodokļu maksātāju un viņa visu nodokļu saistību izpildi.

Tātad Beļģijā nodokļu maksātāju atlase auditam notiek līdzīgi kā Latvijā, proti, analīzei izmanto visu iespējamo informāciju par nodokļu maksātāju. Negatīvi ir vērtējams fakts, ka Beļģijā PVN un tiešo nodokļu administrēšanu veic vairākas struktūrvienības, kas ar iegūto informāciju apmainās elektroniski.

Kā pozitīvu Beļģijā var pieminēt atsevišķas vienības izveidi, kas sevi ietver gan nodokļu administrācijas, gan policijas pārstāvjus, lai pēc iespējas ātrāk novērstu krāpšanas shēmas. Tā, piemēram, šīs vienības aktīvās darbības rezultātā tika atklāti vairāki krāpšanas shēmu organizētāji, kuri rezultātā saņēmuši reālo cietumsodu. Izveidotās vienības darbības rezultātā Beļģijā kopš 2002. gada ir samazinājies “pazudušo tirgotāju” (“missingtraders”) skaits, kā arī zaudējumi valsts budžetā.

Tāpat vēra ņemama ir pieredze, ka Beļģijā, lai novērstu krāpšanos, liela uzmanība nodokļu maksātājiem tiek pievērsta reģistrācijas brīdī PVN reģistrā: vietējās nodaļas neregistrē nodokļu maksātāju PVN reģistrā, ja ir aizdomas, ka tas varētu tikt iesaistīts krāpnieciskajās darbībās. Reģistrācija tiek atteikta, ja apsekošanas laikā nodokļu maksātājs nav sasniedzams juridiskajā adresē vai tas sniedz nepilnīgu informāciju par saimniecisko darbību.

Laikā, kad strauji attīstītās informācijas tehnoloģijas, Beļģijā liela nozīme nodokļu krāpšanās novēršanai ir pieradījumu vākšanai vai iegūšanai no izmantotajām datorsistēmām, jo ir iespējams atklāt datoros izdzēstās informācijas atstātās pēdas un pat atgūt slēpto informāciju, atrast informāciju, kas tika meklēta ar interneta palīdzību, atjaunot sarunu internetā, kā arī informāciju par maksājumiem, kuri ir veikti ar internetbankas starpniecību, tādā veidā nosakot sakarus starp nodokļu maksātājiem (VID “Fiscalis 2013”).

Ja apskata Latvijas Valsts ieņēmumu dienesta sniegto apkopojumu par nodokļu kontroles pasākumiem 2013. gadā, VID Nodokļu kontroles pārvalde kopumā veikusi 13 902 nodokļu kontroles pasākumus – nodokļu auditus, nodokļu aprēķinus, tematiskās pārbaudes, datu atbilstības pār-

baudes, apsekošanas, novērošanas un saimnieciskās darbības apturēšanas 7 409 juridiskajām personām (12 403 nodokļu kontroles pasākumi) un 1 384 fiziskajām personām (1499).

Nodokļu kontroles pasākumu laikā nodokļu maksātājiem arī tiek dota iespēja pašiem novērst savus pārkāpumus. Kopumā 3 229 gadījumos nodokļu maksātāji ir aicināti novērst nodokļu kontroles pasākumu laikā konstatētās neatbilstības, tajā skaitā 3 120 gadījumos – precizēt informāciju deklarācijās, kā rezultātā 2 526 (81%) nodokļu maksātāji paši nomaksai budžetā ir aprēķinājuši nodokļus Ls 3,7 milj. apmērā (Informācija par VID nodokļu administrācijas nodokļu kontroles darba rezultātiem 2013. gadā, www.vid.gov.lv).

Bez tam pēc informācijas saņemšanas no Valsts ieņēmumu dienesta par plānoto nodokļu auditu līdz nodokļu audita uzsākšanai 51 nodokļu maksātājs pats veicis precizējumus nodokļu deklarācijās Ls 304,1 tūkst. apmērā (Informācija par VID nodokļu administrācijas nodokļu kontroles darba rezultātiem 2013. gadā, www.vid.gov.lv).

Var secināt, ka nodokļu kontroles pasākumu preventīvie pasākumi ir samērā labi un nes rezultātu gan pašam nodokļu maksātājam, gan valsts budžetam.

Būtiskākais un pats svarīgākais nodokļu kontroles procesā ir VID iestādes darbinieks, kas veic nodokļu kontroli. Ierēdnim savā darbā jābūt profesionālam, kompetentam, objektīvam, jāprot, kontaktējoties ar nodokļu maksātāju, saprotami, precīzi un argumentēti izskaidrot normatīvajos aktos noteiktās prasības. Ierēdnis nedrīkst iesaistīties pušu interešu konfliktos un par nodokļu maksātāja darbību apzināti sniegt neprecīzus vai tendenciozus faktus. Nodokļu kontrolē konstatētajai informācijai jābūt pārbaudītai un pamatotai.

Lai uzzinātu, ko par nodokļu kontroles procesu, tā tālāku uzlabošanu, pilnveidošanu un efektivitāti domā paši kontrolē strādājošie, pētījuma laikā autore veic aptauju. 2014. gada rudenī pētījuma aptaujā piedalījās 10 VID Nodokļu kontroles pārvaldes audita daļu darbinieki. Kopā aptaujā līdz 2015. gada maijam plānots iesaistīt 60 darbiniekus, kā arī iegūt vadošo speciālistu interviju.

Minētajā autores aptaujā tiek pētīts un apkopots VID ierēdņu viedoklis par nodokļu kontroles pasākumiem, kas sevi attaisno un ir pietiekami, lai veicinātu uzņēmēju brīvprātīgu nodokļu nomaksu; par nodokļu kontroles pasākumos konstatētiem raksturīgākiem fizisko personu pārkāpumiem un to novēršanas procesa īpatnībām, kā arī viedoklis par to, ko

mainīt, pilnveidot vai vienkāršot nodokļu kontroles procesā, lai padarītu nodokļu kontroles procesu efektīvāku. Papildus pētījumā tiek ņemta vērā informācija, kāda ir darbinieku (ierēdņu) pieredze darbā VID un tieši kontrolējošajā struktūrvienībā (pieredze nodokļu kontroles darbā ir vairāk par 7 gadiem, strādā vidēji 5 gadus, mazāks par 5 gadiem).

Veiktais pētījums ļauj noteikt būtiskākās Latvijas fizisko personu nodokļu kontroles procesa atšķirības no ES valstīm un secināt, kas aizgūstams no ES valstu pozitīvās pieredzes. Pētījumā būs iespējams iegūt informāciju par kontroles procesā iesaistīto personu (nodokļu inspektoru) profesionalitāti un objektivitāti, kā arī viņu viedokli par fizisko personu kontroles procesā sasniegto rezultātu, tā noturīgumu.

Secinājumi

Latvijā nodokļu kontroles process tiek organizēts tā, lai nodrošinātu nodokļu kontroles pasākumu veikšanu nodokļu maksātājiem ar augstu nodokļu nemaksāšanas risku un tiem, kuru attieksmi pret nodokļu aprēķināšanu un savlaicīgu nomaksu valsts budžetā nevar mainīt ar preventīvajiem pasākumiem.

Pētījuma rezultāti liecina, ka Polijānav iespējas elektroniski saņemt informāciju par nodokļu maksātāju no citām kontrolējošām iestādēm. Nodokļu kontrolē konstatētais ir neapstrīdams. Igaunijā ar analīzi nodarbojas viena struktūrvienība. Nodokļu kontroles darbs netiek organizēts pēc procesiem, bet pa to veidiem. Savukārt Beļģijā ar informācijas vākšanu nodokļu kontrolei nodarbojas gan speciālas starptautiskās, gan vietējās informācijas vākšanas struktūrvienības, kas ar iegūto informāciju apmainās elektroniski. Beļģijā pastāv atsevišķa vienība, kas sevī ietver gan nodokļu administrācijas, gan policijas pārstāvjus, lai pēc iespējas ātrāk novērstu krāpšanas shēmas.

Latvijā Valsts ieņēmumu dienesta nodokļu kontroles pasākumu rezultāti uzlabojas, un labus rezultātus dod preventīvie pasākumi gan pašam nodokļu maksātājam, gan valsts budžetam.

Turpinot pētīt fizisko personu nodokļu kontroles procesu, jāvelta uzmanība kontroles procesā iesaistīto personu (nodokļu inspektoru, nodokļu kontroles struktūrvienību vadošo darbinieku un nodokļu maksātāju) atzinumiem un secinājumiem, kā šis process uzlabojams un kādi pasākumi varētu veicināt nodokļu nomaksu.

Bibliogrāfija

- Latvijas Republikas Saeima, *likums "Par nodokļiem un nodevām"* (In Latvian), pieņemts 02.02.1995., stājies spēkā 01.04.1995.
- Latvijas Republikas Saeima, *likums "Par Valsts ieņēmumu dienestu"* (In Latvian), pieņemts 28.10.1993., stājies spēkā 25.11.1993.
- Latvijas Republikas Ministru kabinets, Ministru kabineta noteikumi Nr. 884 *"Kārtība, kādā tiek veikta informācijas apmaiņa tiešo nodokļu jomā ar Eiropas Savienības dalībvalstīm un valstīm, ar kurām ir noslēgti starptautiskie līgumi par nodokļu dubultās uzlikšanas un nodokļu nemaksāšanas novēršanu"* (In Latvian), pieņemti 31.10.2006., stājas spēkā 04.11.2006.
- Eiropas integrācijas biroja mājas lapa (In Latvian), pieejams: <http://www.eib.gov.lv> (skat. 22.11.2014)
- Nodokļu kontroles process* (In Latvian), pieejams: <https://www.vid.gov.lv/default.aspx?tabid=8&cid=1005&hl=1> (skat. 20.11.2014)
- Valsts ieņēmumu dienests, *Nodokļu audita rokasgrāmata*, Rīga: 2002. 2., 4. sadaļa. (In Latvian)
- Valsts ieņēmumu dienests, *Tematisko pārbaužu rokasgrāmata*, Rīga: 2002. 1., 2. sadaļa. (In Latvian)
- Valsts ieņēmumu dienests, *"Fiscalis 2013" programmas ietvaros organizētās pieredzes apmaiņas vizītes par nodokļu kontroles jautājumiem 2012. gada janvārī, Krakovā, Polijā*. (In Latvian)
- Valsts ieņēmumu dienests, *"Fiscalis 2013" programmas ietvaros organizētās pieredzes apmaiņas vizītes par nodokļu kontroles jautājumiem 2012. gada februārī, Tallinā, Igaunijā*. (In Latvian)
- Valsts ieņēmumu dienests, *"Fiscalis 2013" programmas ietvaros organizētā pieredzes apmaiņas vizīte par nodokļu audita organizēšanas un nodrošināšanas procesu 2013. gada februārī, Briselē, Beļģijā*. (In Latvian)
- Valsts ieņēmumu dienests, *Nodokļu kontroles darba plānošanas un analīzes daļa, Informācija par Valsts ieņēmumu dienesta nodokļu administrācijas nodokļu kontroles darba rezultātiem 2013. gadā*, Rīga 2013, pieejams: <https://www.vid.gov.lv/default.aspx?tabid=11&cid=78&hl=1> (In Latvian)

Tax Control Measures as Stimulating Factor for Personal Tax-payment in Latvia

Summary

The importance of the study is underlined by the fact that a key part of state budget revenues is formed by taxation of physical persons' income. If the control of incomes is inadequate, the State Treasury does not receive large amounts of tax payments and the fight against tax evaders is made more difficult. To tackle the challenge of grey economy, it is important to make thorough and well-executed tax payment controls.

This study identifies different taxes applied to physical persons' incomes and the control mechanisms of these incomes in Latvia and EU countries. Different tax administration, surveillance, and controlling institutions are studied in various countries, as well as the most common tax evasion approaches. A particular focus is on tax controls applied by Poland, Estonia and Belgium.

Today in Latvia results from the State Revenue Service's increasing tax controls is yielding positive results. This is mostly achieved by preventive action and gives results both to the tax payers and the state budget.

The best EU practices in tax control processes are studied. The study looks at the professionalism and objectivity aspects of tax inspectors, as well as their views on results achieved in physical persons' tax controls and their validity. Important role in this study is played by interviews with senior experts in tax control structures. In general, this study covers what has been achieved and what is still missing to improve the effectiveness and adequacy of physical persons' tax controls.

Key words: physical persons' incomes, taxes, physical persons' income control.

INNOVATION AND COOPERATION PROBLEMS OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES

This article analyses the innovation system of Lithuania. Economy branches discussed in the means of innovation and their opportunities to expand innovation activity, summarizes innovation system levels of Lithuania, also examine the role of innovation assumptions as a small business development basis. Analyzing Lithuanian science and business cooperation problems and reveals the potential for innovation and its attendant problems.

Key words: innovation, enterprise, development, commercial, economy.

1. Innovations as the basis for development progress in minor business

According to the data of Statistics Department, in 2009 in Lithuania there were 65 131 small and medium sized business (SMB) companies and 449 large companies.

The structure of Lithuanian economy is not modern and contemporary. The country's industry is predominated by traditional industry, oriented to processing of stock and doing this with either not advanced or of average advance technologies which constitute just one fifth of all technologies employed in Lithuanian industry. Even most of the companies of industries which do produce high added value (e.g. electronics, biotechnology, pharmacy) ground their competitive superiority not by knowledge or innovative practices, but by relatively cheaper activity expenditures, i.e. lower salaries than in any EU old resident countries, cheaper stock. Their main markets are developing countries. The part of economics which consists of services comprises 60 percent of gross domestic product. Agriculture is rather untended; a lot of land is laying waste, though GDP produced is quite remarkable. If focused on GDP a person, both agriculture and services lack behind the average of EU.

Today in Lithuania as in the whole world innovations have become the engine of the economical and social progress. The several years of annual competitions for innovation prize show that Lithuanian companies started pursuing innovative practices. On the other hand, it is very important to know, how many such companies are there in Lithuania, what is the added value of the products they produce? What business development trends could be successfully developed on the basis of the innovative activity?

International experts unanimously claim that Lithuania and other Baltic states who got rid of target economics and chose the path of market economics and restructuring of economics, have exhausted themselves. Economics ceased growing. New growing resources should be searched for in other, based on decisions legitimated by innovative activities and knowledge.

Today Lithuania lacks behind Estonia though overtakes the neighbouring countries Latvia and Poland according to the innovation index. In order to reach western European level, Lithuanian business has a long way to go, as Lithuanian sum innovation index (SII) reaches just 60 percent of EU average.

At one fourth of Lithuania business companies, which perform innovative practices, the application of adaptation production methods and technologies prevails; which allows to create products of greater added value but do not ensure rapid vast economical development possibilities, do not create for the companies long termed advantages or predominance in certain markets.

The adaptation of technologies while acquiring technological lines and productions is based on know-how licenses or other. Such practices are necessity in order to avoid technological lacking behind and attempt to remain competitive, rather than a coordinate work aiming to develop innovative practices of a company.

Adaptive innovation development direction is effective just for the average duration, alongside with applications of newer technologies, and while competing in international markets with cheaper qualified working force and lower local raw material prices.

With insufficient attention and lack of funds in companies, there are no possibilities to develop analytical works and on their basis to found original innovative means and practices, which on the basis of the investigations and experimental development would become the main outspread object and would immediately influence the innovative practices of other companies. Because of the mentioned reasons today in Lithuanian business the direction of these innovation practice development is limited.

While evaluating Lithuanian innovation policy, it becomes clear that only few business companies are able to employ the suggested innovative means. Today the innovation utilization means do not exceed 10 percent all the Lithuanian companies which could have used the backing of innovations. According to that criteria Lithuania takes up the lowest positions in EU.

Moreover, today the development of innovations is insufficient as 75 percent of country's industry companies do not perform any innovative practices.

Since the competitiveness of industrial companies is based on relatively cheap local resources, it is possible to assume that the growth of products export is based on the amount of products rather than on the significant growth of the added value of the exported products. Today Lithuanian economy companies compete outside the country not because of the innovative resources, but because of the expenses.

2. Lithuanian innovation system

Lithuanian innovation system consists of three levels: innovation politics, innovation facilities and companies. LR Parliament and government, LR Economy Ministry and LR Education and Science Ministries are the responsible institutions for the formation and employment of the innovation policy. Ministry of Economy is responsible for the innovations in business, and Ministry of Education and Science is responsible for the growth of innovations potential, development of scientific researches and partially for the commercialization of the scientific research results (Institute of National Development, 2007).

Lithuanian innovation facilities consist of different institutions providing innovation support services: state science institutes (17), state science institutions (7), institutes of scientific universities (18), higher schools (universities) (15), Lithuanian innovation centre, science and technology parks (9), business information centers (42), business incubators (6), integrated scientific, studies and business centers (valleys) (5), Lithuanian business support agency, commercial banks (9), risk capital funds (2), business angels fund (1), and other institutions and organizations. The sector of research and technological development (RTD) in Lithuania mainly consists of public scientific research institutes. Public institutes of scientific research are of two types: scientific research based institutes alongside a university, which perform long termed researches, significant to Lithuanian science, economy, culture and international cooperation (at the moment there are 17 such objects). Private scientific research institutes do not actually exist in Lithuania (the World Bank, 2009).

Talking of juridical basis for the innovative practices, it is worth remarking that till 2010 in Lithuania there were no strategic documents, comprising all the innovation politics and foreseeing the main innovation

directions, priorities and long termed goals. In the newly passed Lithuanian 2010–2020 innovation strategy, there are clearly established the vision of Lithuanian innovation spheres, aims, goals and target results till 2020. This strategy foresees: the basis for Lithuanian economy is the production of products and services of high added value; its competitiveness will be predetermined by the beneficial to innovative business environment; Educational, scientific, scientific research and experimental development system, interacting with the business, will help to educate a creative society, will develop the base for high level knowledge. Therefore, in this strategy the development of Lithuanian economy is directly related to innovations.

In Lithuania the importance of innovations has been understood just recently and Lithuanian innovation system is still under construction. Since 2009 1 October, the structure of ministry of economy was changed: the department of innovation and knowledge society has been founded, which comprises three sections: Knowledge society, innovation policy and business and science cooperation. Also a very important step was made in implementing the innovation policy – in 2010 Science, innovations and technologies Agency (SITA) was founded, which will ensure that different programs connected with innovations would be implemented purposefully, will promote the implementation of the experimental development and innovational projects which are perspective, will provide the services connected with innovation management.

3. The problems of cooperation between science and business in Lithuania

The immature Lithuanian business could be named as one of the main problems which occur in cooperation between science and business. Business is not ready enough to accept scientific knowledge and transform them into profitable products. Kriščiūnas et al. (2007) claims that Lithuanian business companies invest little into RTD Because of the traditional lack of long termed planning, Lithuanian companies privatized or founded just after 1990, assume RTD as too long termed and unsafe investment. Many Lithuanian small or average companies (SMBC) seek “quick” benefit, and employment of innovations based on scientific research data can be a long process. This impedes business will to undertake RTD and innovative practices. Today Lithuanian minor business considers its priority to be the income which meets urgent needs and do not decide to take up innovation practices and long termed investments. Meanwhile western

businesspeople (entrepreneurs) who have longer historical and well established economical traditions, have a well developed higher motivation, do not avoid risk and are apt to make innovative changes. Therefore it is possible to say that Lithuania is predominated by minor business whose owners lack the features of a businessman (an entrepreneur).

The research “Improvement of Industrial Property System in Lithuania. Problems and Possible Solutions” ordered in 2008 by the Ministry of Economy, says that companies are apt to try new, unknown spheres for themselves just in those cases when market circumstances force to do that. As scientific works for most businesspeople are unknown and untried sphere, business does not understand the benefit its knowledge provide and do not resolve to invest into such activity.

The same research claims that academics, who want to invest their scientific knowledge into market innovations, one of the main obstacles to do that sees the inability of universities to found “bud” companies. A “bud” company is such a new company founded to commercialize certain university-created knowledge, technologies or performed research results. The lack of such companies is motivated by finance shortage and science system inflexibility. It is said that founding of such companies would strengthen enterprise of universities, promote long termed and close ties between companies and states, would strengthen works of RTD business sector.

Researches show that large companies are more apt cooperating while performing RTD works. SMBC usually do not exhaust the possibilities provided by cooperation between universities and industry. The activeness of large companies while taking part at public researches is explained by several aspects. First of all, large companies have more favorable surrounding for scientific researches to be carried out and to keep in touch with public sector structures. Such companies more often than minor ones, have constant RTD staff or even separate RTD units, as well as have more contacts with outside and different partners, because of which RTD activity results could be spread even quicker and more effectively (Bejrrea-gaard, 2010). After assessing the structure of Lithuanian business (according to the data of Ministry of economy, Lithuanian SMBC takes up 93.7 percent of all the companies), it is possible to state that situation in Lithuania is not favourable for cooperation between science and business.

Currently in Lithuania there are five business valleys: Jūrinis (Marine), Santaka, Nemunas’, Santara and Saulėtekis; six business incubators:

Alytus, Kazlų Rūda, Šiauliai, Telšiai district, Vilnija and Ignalina Nuclear Power Station region, and nine science and technology parks.

The benefits of clusters manifest in lesser transaction expenses, human resources of higher qualification, more effective trade of information, more easily attracted investments (Johannesson, Olsen, 2009). However, as Klimaitiene et al. (2008) claims, in the world such science and technologies parks are seen as very long-termed and multi staged projects, taking up 15–20 years, therefore Lithuanian science and technology parks are just at their initial stages. The performed researches, ordered by the Ministry of Economy show that science and technology parks have not rendered yet the consultations in the spheres of commercializing innovation and scientific research results. The companies themselves are also not much interested into the services of these parks.

Bibliography

- Adair J. Leadership for Innovation: how to organize team creativity and harvest ideas. London, Philadelphia: Kogan Page, 2009. – 134 p. – ISBN-10: 0-7949-4800-8.
- Gegeckienė L. Ir Graikšienė A. Verslumas. Vilnius: UAB CIKLONAS, 2009. – 180 p. – ISBN 978-9955-880-24-0.
- Goldberg I. et al. Public Financial Support For Commercial Innovation In ECA Countries. Knowledge Brief, The World Bank, 2010 May, Vol. 22.
- Jakubavičius A ir kt. Inovacijos versle: procesai, parama, tinklaveika. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras, 2008. – 180 p. – ISBN 978-9955-843-00-9.
- Jakubavičius A. ir kt. Inovacijos. Procesai, valdymo modeliai galimybės. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras, 2003. – 123 p. – ISBN 9986938031.
- Morris M. H. Et all. Corporate Entrepreneurship & Innovation. Mason (Ohio): Thomson/ South-Western, 2008. – 432 p. – ISBN-13: 978-0-324-25916-2.
- Vijeikienė B., Vijeikis J. Inovacijų vadyba. Naujas produktas – nuo idėjos iki vartotojo. – Vilnius: Rosma, 2000. – 184 p. – ISBN 9986-00-293-1.
- Taikomojo mokslinio tyrimo darbas – programinė studija “*Inovacijų versle plėtra: strateginiai prioritetai ir veiksmai*”, parengė VšĮ Lietuvos inovacijų centras. Prieiga per internetą: <http://www.ukmin.lt/lt/veikla/veiklos_sritys/ino/doc/Programa_2007-LIC.doc> [žiūrėta 2014-08-14].
- Internetinis straipsnis *Inovacijų planavimo procesai*. Prieiga per internetą: <http://www.inovacijos.lt/lt/ismanymas/> [žiūrėta 2014-08-15].
- LR Vyriausybės 2010 m. vasario 17 d. nutarimas Nr. 163 “dėl Lietuvos inovacijų 2010–2020 metų strategijos” // prieiga internete: http://www.ukmin.lt/lt/strategija/ino_strategija/2010-2020_ino_strategija.pdf, [žiūrėta 2014 08 10].
- Kriščiūnas ir kt. Mokslinė veikla: šiuolaikinės tendencijos. – VšĮ Šiaulių universiteto leidykla, 2007. – 432 p. – ISBN 978-9986-38-835-7.

- The World Bank, 2009. Lithuania's Research, Development and Innovation System – Benchmarking & Effectiveness Analysis // Prieiga internete.
- Johannessen J.-A., Olsen B. Systemic knowledge processes, innovation and sustainable competitive advantages // *Kybernetes*. – 2009 Vol. 38 No. 3/4 p. 559–580. – URL: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?contentType=Article&Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/0670380333.html>
- LR ūkio ministro įsakymas 2010 m. gegužės 28 d. Nr. 4–423 “Dėl priemonės “inovaciniai čekiai” schemos ir valstybinių mokslo ir studijų institucijų teikiamų paslaugų sąrašo patvirtinimo”, Valstybės žinios, 2010-06-26, Nr. 74–3751 // prieiga internete: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=376548&p_query=&p_tr2=, [žiūrėta 2014 08 14].

Иновации и проблемы сотрудничества малого и среднего бизнеса

Резюме

В статье представлены актуальные проблемы, связанные с внедрением инноваций в малом и среднем бизнесе Литвы. Реалиями сегодняшнего дня все чаще становится вопрос внедрения инноваций для развития производственных отношений с целью получения валового продукта. Недостаточное понимание роли инноваций в сфере малого бизнеса оказывает существенное влияние на экономическое, социальное и политическое положение жителей страны.

Целью статьи является изложение теоритических положений инноваций и её связей с предпринимательством. Вместе с тем, инновация представлена как фундамент развития малого бизнеса и обобщением, а так же рассмотрена инновационная система Литвы, характеризующаяся недостаточным уровнем сотрудничества науки и производства.

Установлено, что инновационная система в Литве создана, однако она не получает достаточного внимания со стороны производства. В малом и среднем бизнесе в настоящее время инновационные знания не приносят ощутимую пользу, и бизнесмены пока не собираются инвестировать в инновационную деятельность.

Исследования показывают, что большие предприятия в Литве внедряют инновационные знания, т.к. они имеют более благоприятные условия для научных исследований. Эти предприятия гораздо чаще, чем предприятия малого и среднего бизнеса имеют постоянный научно-исследовательский персонал, имеют больше связей с внешней средой, больше контактов с разными партнерами, поэтому результаты по внедрению инноваций осуществляются быстрее и эффективнее. Благодаря выполненному исследованию можно утверждать, что в Литве ситуация сотрудничества науки и предпринимательства на больших предприятиях благоприятна и эффективна, а в малом бизнесе не благоприятна.

Сергей Игнатьев, Б. Хейманис, А. Смирнов (Латвия)

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ МАРКЕТИНГА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Маркетинг образовательных услуг способен дать всем образовательным учреждениям, не только высшим учебным заведениям, но и общеобразовательным школам, эффективную методологию и инструментарий реализации стратегии выживания и развития. В данной статье рассматривается возможность использования маркетинговых инструментов в средней школе, при помощи которых можно активно информировать и продвигать свои ценности и продукты учащимся, родителям, персоналу и обществу, влияя, таким образом, на их лояльность учебному заведению. Были использованы следующие методы: контент-анализ информационных сообщений, анкетирование, фокус-групп, факторный анализ. В результате проведённого исследования были выявлены наиболее привлекательные факторы учебного заведения и разработаны практически предложения по совершенствованию системы маркетинговых коммуникаций в этом учебном заведении.

Ключевые слова: инструменты маркетинга, маркетинг образовательных услуг, маркетинговые коммуникации.

Традиционно даже в странах с развитой рыночной экономикой общее образование было и остается преимущественно объектом внимания и поддержки государственных структур, финансируется государством и управляется региональными органами образования на местах. Общее образование как часть системы образования является действующим ресурсом социально-экономического развития региона. От того, насколько эффективно организованы образовательные ресурсы региона, его кадровая политика, зависят структура и качество современного труда, вклад в ВВП, а, в конечном счете – качество жизни каждого человека. В условиях рынка образовательный ресурс превращается в услугу, которая с помощью комплексных маркетинговых усилий предлагается потребителю.

Маркетинг образовательных услуг представляет собой социально-ориентированный процесс, способствующий укреплению конкурентоспособности учебного заведения за счет более полного и качественного удовлетворения образовательных потребностей (Egorshin 2001). основополагающий принцип маркетинга образовательных услуг (ОУ) сфокусирован в его философии и ставит в центр внима-

ния не нужны производителя товаров и услуг, а запросы и нужды потребителя (Dichtl 1996).

Реальными участниками маркетинговых отношений являются далеко не только образовательные учреждения, но и потребители (отдельные личности, предприятия и организации), широкие круги посредников (включая службы занятости, биржи труда, органы регистрации, лицензирования и аккредитации образовательных учреждений и др.), а также общественные институты и структуры, причастные к продвижению образовательных услуг на рынке (Pankruchin 2005).

Особую роль среди субъектов маркетинга в сфере образования играет личность учащегося. Это не просто материальный носитель результата ОУ, копилка передаваемых знаний, не только их пользователь в процессе труда, но и их единственный конечный потребитель. Личность учащегося отличается от остальных потребителей образовательных услуг тем, что использует образовательный потенциал не для создания материальных и других благ, не для зарабатывания средств к жизни, а для себя, для удовлетворения собственных потребностей напрямую, прежде всего – познавательных потребностей. Парадокс состоит в том, что как раз этот центральный субъект – личность – является наиболее незащищенным, мало информированным новичком в маркетинге ОУ по сравнению с остальными субъектами. Поэтому именно личность обучающегося должна быть в центре внимания, информационных потоков и коммуникаций, других маркетинговых усилий и забот, а также обязательным и уважаемым участником всех сделок в данной сфере (Pankruchin 2003).

По окончании девятого класса для 16-летнего члена общества становится актуальным вопрос: «А что дальше?». В зависимости от привитых ценностей и родительских установок обладатель аттестата делает свой первый осознанный выбор.

Вариантов здесь много – от полного прекращения дальнейшего образования до перехода в конкурирующие средние и средне-специальные учебные заведения.

Борьба за количество учеников в средних школах Латвии обострена не только по причине демографического кризиса. От количества учащихся напрямую зависит финансирование школы государством, количество ставок учителей, психологов, логопедов, социальных педагогов, руководителей кружков и обслуживающего персонала. Количество учащихся влияет на выделение местным самоуправлением средств на материально-техническое обеспечение школы, её текущий

ремонт, библиотечный фонд. Наконец, количество учащихся влияет на возможность привлечения финансовых средств для школы из структурных фондов Европейского союза. Государство заинтересовано в сохранении больших школ, (конечно не за счёт уменьшения количества средних профессиональных учебных заведений) где затраты на обучение одного учащегося несравнимо меньше, чем в школах с небольшим количеством обучающихся. В данных условиях, грамотно проведённые мероприятия по привлечению учащихся именно в среднее звено школы, помогут сохранить количество учеников, тем самым избежать реорганизации средней школы в основную.

Очевидно, что решение этих вопросов нужно искать не только при помощи организации грамотного контроля качества учебно-воспитательного процесса. Ответы на них лежат и в области маркетинговых коммуникаций.

Для выбора канала коммуникации и разработки практических предложений по совершенствованию системы маркетинговых коммуникаций было проведено исследование. Целью исследования являлось определение факторов, влияющих на выбор выпускников 9-ых классов продолжить обучение в средней школе № 15 г. Даугавпилса. Авторы поставили перед собой следующие задачи:

1. С помощью анкетирования учащихся и их родителей узнать о их будущих намерениях продолжать обучение в этой школе.
2. Выявить факторы наиболее привлекательные для продолжения обучения.
3. Разработать практические предложения по совершенствованию системы коммуникаций для усиления других факторов и привлекательности учебного заведения в целом.

Исследование было проведено в виде анкетирования, анкета представляла собой двухсторонний опросный лист. Респондентами стали:

- 95 учащихся девятых классов средней школы № 15 г. Даугавпилса;
- 68 родителей выше названных учащихся.

Равного количества представителей целевых аудиторий не удалось добиться из-за сниженного отклика на исследование родителей учащихся девятых классов.

На вопрос для учеников: «Будете ли Вы продолжать учёбу именно в 15 средней школы?» и для родительской аудитории соответственно: «Планирует ли Ваш ребёнок получать среднее образование именно в 15 средней школе?» были получены следующие ответы (См. Рис. 1.).

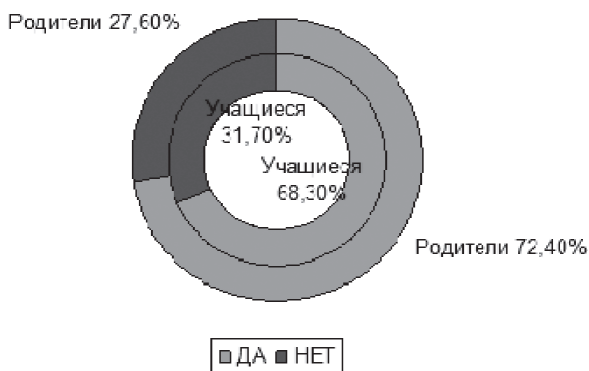


Рис. 1. Распределение ответов представителей целевых аудиторий на вопрос о продолжении образования в 11 средней школе

Источник: исследование автора.

Как можно заметить, мнение по данному вопросу у учащихся и их родителей несколько разнятся, такое различие не является статистически значимым. Возможно, так проявляется прагматизм некоторых родителей в вопросах выбора среднего учебного заведения, нежелание принять выбор ребёнка, уверенность в том, что они ещё могут изменить его мнение. Однако разницу в 4% в данном случае можно считать не столь значительной если сравнивать с общим количеством опрошенных респондентов. Таким образом, можно заключить, что примерно 30% сегодняшних учеников девятого класса школы на следующий год в неё возвращаться пока не намерены.

Обоснование отрицательного ответа для исследования имеет большую практическую значимость, так как помогает выявить стереотипы целевой аудитории при принятии решения об уходе в другое учебное заведение. Отметим, что обосновали свой ответ здесь только 42% респондентов. В результате получилось следующее распределение (См. Рис. 2).

- Хочу быстрее освоить профессию и начать зарабатывать деньги – 38%;
- Уйду в техникум, так как не потяну школьную программу – 24%;
- Считаю, что учителя несправедливо относятся ко мне – 18%;
- В школе скучно учиться – 12%;
- Не нравится физкультура – 8%.

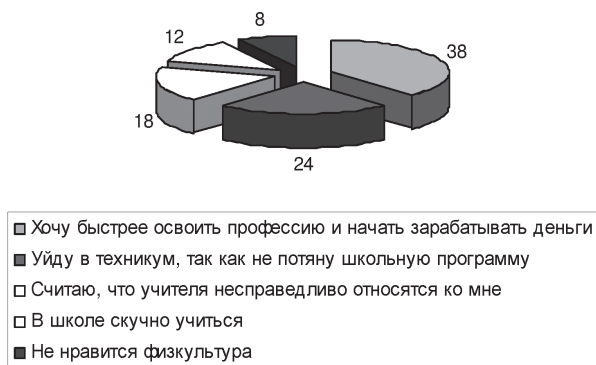


Рис. 2. Мнения респондентов в отношении перехода в другое учебное заведение (%)

Источник: исследование автора.

Полученная информация поможет корректно расставить акценты будущей информационной кампании, как составляющий части системы маркетинговых коммуникаций, адекватно сформировать стратегию кампании, а также будет способствовать правильной интерпретации данных исследования факторов привлекательности учебного заведения.

Респондентам предлагался список факторов, полученных при помощи фокус групп, состоящих из учителей, родителей, учеников, с просьбой распределить их по ранжиру по степени важности. Следующие факторы были предложены для оценки:

- Программа обучения;
- Внеклассная жизнь в школе;
- Своя тусовка;
- Личностные и профессиональные качества учителя;
- Уютная среда обитания в школе;
- Психологический климат в школе;
- Особенности организации учебного процесса;
- Место нахождения школы;
- Спортивная жизнь в школе;
- Материально-техническое оснащение школы.

Каждый фактор было предложено оценить по 10-ти бальной шкале, полученные результаты опроса были обработаны и представлены ниже (См. Рис. 3.).

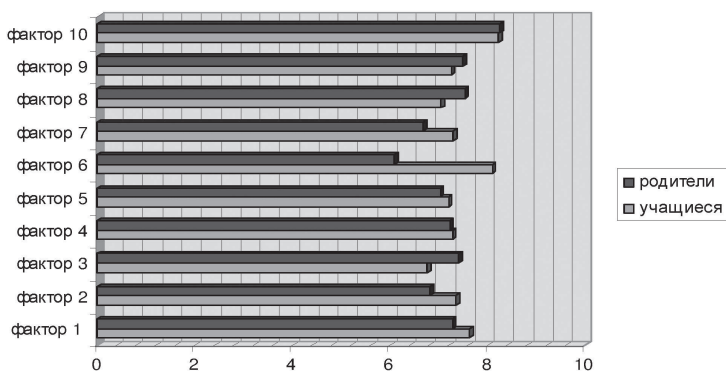


Рис. 3. Средние оценки факторов привлекательности для продолжения обучения выпускников 9-ых классов и их родителей в средней школе № 15

Источник: исследование автора.

Наиболее высокую привлекательность имеют следующие факторы:

- для учащихся - «Программа обучения», «Уютная среда обитания в школе», «Личностные и профессиональные качества учителя»;
- для родителей – «Программа обучения», «Личностные и профессиональные качества учителя», «Психологический климат в школе».

Результаты проведённого исследования дали повод для практических предложений по совершенствованию системы маркетинговых коммуникаций в школе. Были разработаны специальные мероприятия для целевой аудитории школы, определены пути совершенствования коммуникативной составляющей школьного сайта, как основного инструмента коммуникации, разработаны мероприятия по созданию позитивных отношений со средствами массовой информации.

Прежде всего была проведена коррекция интернет сайта школы. Это было сделано с целью:

- информирования целевой аудитории о результатах проведённого исследования;
- информирования целевой аудитории о том, что среднее образование качественнее и удобнее получать в своей родной школе;
- информирования целевой аудитории о том, что, имея среднее образование открыты дороги на получение, как профессии, так и высшего образования;

- информирования целевой аудитории о позитивных примерах из жизни выпускников 15 средней школы;
- информирования целевой аудитории о программах средней школы, реализуемых в учебном заведении;
информирования целевой аудитории об учителях, работающих на программах средней школы;
- информирования целевой аудитории о возможности открыто обсудить проблему выбора среднего учебного заведения на форуме, зайдя на школьный сайт;
- информирования о разработке специальных мероприятий для целевой аудитории;
- совершенствование коммуникативной эффективности школьного сайта.

Следующим шагом было предложение по совершенствованию коммуникационной политики касалось разработки специальных мероприятий для целевой аудитории

1. *Ток-шоу «Сто вопросов взрослому»*. В зал приглашается интересный человек, который должен ответить на все вопросы, задаваемые школьниками. Это должен быть либо учитель, работающий с учениками среднего звена, либо успешный выпускник школы, добившийся признания в обществе, популярный в молодежной среде (спортсмены, актеры, участники музыкальных групп, политики и т.д.)
2. *“Skolas goda diena”* – традиционный праздник в школе, который проводится в конце каждого учебного года. По предложению учителей учащиеся номинируются по различным достижениям: учёбе, внеклассной работе, творческой работе и т.д. Лучшие получают почётные грамоты и памятные сувениры. В рамках акции отдельным пунктом программы предлагается расширенная номинация девятиклассников.
3. *Лучший учитель года* – мероприятие должно проводиться в начале каждого учебного года и подводить итоги года прошедшего. Оно служит не только для чествования лучших учителей каждого методического объединения школы, но и ставит перед собой цель знакомства учащихся и их родителей с педагогами, их достижениями, методическими разработками.
4. *Экскурсии в Даугавпилский Университет и в Даугавпилские филиалы РТУ и БМА*. Это мероприятие так называемой ранней профес-

- сиональной ориентации рассчитано на зарождение интереса к научной деятельности у учащихся девятых классов.
5. Конкурс плаката «В своей школе — лучше!». Принимают учащиеся девятиклассники вместе с учителями информатики. Задача — в электронном виде с помощью графических редакторов создать плакат с девизом информационной кампании.
 6. День открытых дверей для родителей девятиклассников.
 7. Родительская школа. Цель: организовать систематическое психолого-педагогическое просвещение родителей на уровне школы, позиционировать школу, как заботящуюся о семейных ценностях учреждение. Занятия проходят в виде тренингов и семинарских занятий с школьным психологом и социальным педагогом.

Как было сказано выше, основным каналом коммуникации может стать школьный сайт, на котором будет открыт школьный форум. Примерный круг тем для обсуждения на форуме.

События школьной жизни — как прошедшие, так и готовящиеся. Возможен обмен мнениями, впечатлениями, оценка самого события и участия в нем отдельных людей. Можно выявлять ожидания участников.

Проблемные вопросы, ситуации. Можно обсуждать те или иные ситуации из области общей жизни, взаимоотношений. Обсуждение этических тем, социальных и политических проблем — все это важные моменты, которые носят определенный воспитательный характер. Вполне вероятно, что идеи и мнения, которые человек вряд ли выскажет в личном общении, могут прозвучать в диалоге на форуме.

Культурные реалии. Участие в культурной жизни города и школы может стать предметом обсуждения. Такие темы ведутся педагогами-предметниками; демонстрируя высокий содержательный уровень диалога, они могут составить здоровую конкуренцию типовым разговорам подростковой среды.

Интеллектуальные игры. Например, «Что? Где? Когда?» с возможностью использовать Интернет-ресурсы для поиска ответов.

Сбор мнений, мониторинг, осуществляющийся для принятия определенных решений. На форуме должна быть возможность для проведения голосования по конкретным вопросам. Тематика предлагается учителями или иницируется самими учащимися.

Для создания рабочих и позитивных отношений с представителями средств массовой информации необходимо для появления по-

ложительных публикаций и видеосюжетов о школе. Для этого предлагается следующее.

1. Приглашать журналистов в жюри конкурсов;
2. Создать сборную команду журналистов по волейболу;
3. Рассылать пресс-релизы средствам массовой информации.

В качестве выводов можно считать следующее:

1. Маркетинг образовательных услуг нужен личности, образовательным учреждениям, работодателям, государству, обществу.
2. Маркетинговые коммуникации образовательного учреждения, как инструмент маркетинга ОУ – это связи, образуемые с контактными аудиториями (потребителями услуг, партнерами и т.п.) посредством различных средств воздействия. Для рынка образовательных услуг из широкого диапазона маркетинговых коммуникаций наиболее значимыми являются реклама, Public Relations, пропаганда, а также неформальных источников информации.
3. Дефицит учащихся обостряет конкуренцию общеобразовательных школ. Как показало исследование, около 30% выпускников 9-ых классов не собираются продолжать обучение в школе. В этих условиях маркетинговые коммуникации, как одного из инструментов маркетинга ОУ могут помочь в улучшении привлекательности этого учебного заведения.
4. Полученные в ходе исследования данные помогли корректно подойти к совершенствованию программы маркетинговых коммуникаций школы и правильно расставить ее акценты. Другими словами, задачи коллектива школы поддерживать на должном уровне те факторы, которые имеют большую привлекательность и работать над улучшением менее привлекательных факторов.
5. Критерием эффективности программы маркетинговых коммуникаций станет не только сохранение количества учащихся в средней школе, но и их увеличение за счёт выпускников 9-х классов других школ города.

Библиография

- Dichtl E, Herschgen H. (1996). Prakticheskiy marketing. Moskva: Infra-M. (In Russian)
- Egorshin A. (2001). Menegement, marketing i ekonomika obrazovaniya. N. Novgorod: NIMB. (In Russian)
- Pankruchin A. (1993). Marketing obrazovatel'nykh uslug. Teoreticheskij kurs. Moskva: Programma. (In Russian)
- Pankruhin A. (2005). Marketing obrazovatel'nykh uslug v vissem i dopolnitel'nom obrazovanii. Moskva: Interpraks. (In Russian)

The Use of Educational Service Marketing Tools at the Regional Level

Summary

Marketing of educational services is able to provide all educational institution – not only higher educational institutions, but also secondary schools – with effective methodologies and tools for the implementation of survival and development strategies. This article discusses the use of marketing tools in secondary school, where it is possible actively inform and promote its values and products to students, parents, staff and the community, thus affecting their loyalty to educational institution. Following methods were used: content analysis of informational messages, interviews, focus group survey, and factor analysis. As a result, the most attractive educational institution factors have been revealed, as well as practical suggestions of marketing communications system improvement in this educational institution have been proposed.

Key words: marketing tools, marketing of educational services, marketing communications.

РОЛЬ КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРИ СЛИЯНИЯХ И ПОГЛОЩЕНИЯХ БАНКОВ

В статье рассматриваются механизмы слияний и поглощений банков с использованием различных программ и моделей корпоративной социальной ответственности (КСО). В рамках проведенного исследования выявлены ключевые аспекты и риски для заинтересованных сторон банка при внедрении норм КСО во время слияния или поглощения банк с учетом специфики российского банковского сектора. В целях получения наиболее точных данных об уровне расходов банков на программы КСО предложен авторский подход к анализу расходов на КСО со стороны банков, который позволяет не только оценить благотворительную составляющую расходов банка, но и социальную составляющую, направленную на развитие общества. Полученные результаты основаны на теоретическом и практическом исследовании программ КСО банков при слиянии или поглощении, при применении которых банки имеют возможность пройти описанные процессы с меньшими транзакционными издержками.

Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность, банки, слияния и поглощения, корпоративное управление.

Внедрение стандартов корпоративной социальной ответственности (КСО) стало активно развиваться в эпоху глобализации в 21 веке. Повышение ожиданий граждан, клиентов компаний, финансовых институтов и инвесторов, стали обсуждаться вопросы необходимости защиты окружающей среды и о роли экономической активности человека в этих процессах, а также вопросы повышения открытости бизнеса.

Банки являются одними из ключевых элементов современной экономической системы, как в России, так и в мире. Социально ответственный банкинг и зеленый банкинг, как элемент социального ответственного банкинга, становится все более распространённым явлением в развитом мире. Банки выбирают проекты для кредитования, которые нацелены на развитие принципов устойчивого развития общества посредством цепочки банк-компания-проект-общество. Международные финансовые институты, такие как Международный банк реконструкции и развития (the International Bank for Recon-

struction and Development, IBRD), Международная финансовая корпорация (the International Finance Corporation, IFC) и Европейский банк реконструкции и развития (the European Bank for Reconstruction and Development, EBRD) являются одними из основных проводников программ КСО в российский банковский сектор посредством поддержки проектов в области ответственного кредитования и внедрения стандартов корпоративного управления¹.

Одним из ключевых документов, который устанавливает стандарты и принципы корпоративной социальной ответственности, является Международный стандарт ISO 26000:2010 «Руководство по социальной ответственности» (далее – ISO 26000:2010), в котором отражены принципы социальной ответственности, разъяснения по их применению, а также основные рекомендации по их внедрению. Данный стандарт является общемировым бенчмарком в области внедрения стандартов КСО, но не является обязательным к применению со стороны организаций, и нет необходимости проходить процедуры сертификации на соответствие внутренних стандартов ISO 26000:2010.

Среди принципов ISO 26000:2010, которые могут реализовать банки при подготовке и реализации сделок слияний или поглощений, необходимо отметить следующие:

1. разработка и внедрение кодекса корпоративного управления, в котором будут включены все основные положения, которым следует банк в своей операционной деятельности;
2. следование принципу «социальное партнерство». В учебном пособии Г.Л. Тульчинского (2012) социальное партнерство отмечено как ответственность перед потребителями, вложения в человеческий капитал и добросовестная деловая практика;
3. обеспечение прозрачности деятельности банка;
4. иные добровольные инициативы в области КСО. К таким инициативам могут быть также отнесены различные культурно-массовые мероприятия, направленные на повышение узнаваемости бренда.

¹ Международными финансовыми институтами, в частности Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР) разработаны политики в области инвестирования и финансирования проектов. Экологическая и социальная политика ЕБРР от 12.05.2008 года (в настоящее время находится на пересмотре; проект редакция экологической и социальной политики ЕБРР был опубликован 20.01.2014) устанавливает перечень требований к проектам, которые могут быть рассмотрены и приняты ЕБРР для инвестирования. Портфель проектов в области «Зеленого банкинга» ЕБРР в России составляет более 180 млн. долл. США на 30.08.2014 (7% от общих активов под управлением).

В совокупности, соблюдение вышеуказанных принципов при подготовке сделок слияний и поглощений банков позволит наиболее полно соблюсти права заинтересованных сторон, а также в должной мере подготовить банк-цель к последующей интеграции.

Рассмотрение динамики расходов на корпоративную социальную ответственность на примере ряда ведущих российских банков, входящих в топ-50 по активам на 01.07.2014, которые завершили процедуру реорганизации в форме слияния или присоединения² в 2013 – 2014 гг., позволит на практике выявить особенности и оценить роль КСО в сделках по слияниям и поглощениям российских банков.

Таблица 1.

Динамика расходов на КСО в 2013–2014 гг.³

№	Название банка	Дата завершения процедуры реорганизации	Расходы на КСО до реорганизации, тыс. рублей ⁴	Расходы на КСО после реорганизации, тыс. рублей	Динамика расходов на КСО после реорганизации, %
1	2	3	4	5	6
1.	ОАО «Бинбанк»		13 821		
	ЗАО «Башинвест-банк»	20.12.2013	354	28 330	99%
2.	АКБ «Абсолют Банк» (ОАО)		2 033		
	«Кит Финанс Инвестиционный банк» (ОАО)	18.04.2014	17	3148	54%

² В правовой системе Российской Федерации не определен общепринятый международной термин «поглощение» или «слияния и поглощение». Допускается проведение процедур реорганизации кредитных организаций только форме слияния, присоединения и преобразования.

³ Расходы на КСО рассчитываются согласно авторскому подходу, в котором учитываются следующие статьи расходов квартального Отчета о прибылях и убытках кредитной организации (код формы 0409102): расходы, связанные с перемещением персонала (кроме расходов на оплату труда) (поле 26103), подготовка и переподготовка кадров (поле 26401), расходы на благотворительность и другие аналогичные нужды (поле 27305), расходы на осуществление спортивных мероприятий, отдыха, мероприятий культурно-просветительского характера и иных аналогичных мероприятий (поле 27306).

⁴ Динамика показателей рассматривалась на горизонте 1 год до и после даты завершения реорганизации банка в форме присоединения.

1	2	3	4	5	6
3.	ООО «Экспобанк»		332		
	ООО КБ «Стромкомбанк»	07.03.2013	1 762	6 172	248%
	ООО «Сиббизнесбанк»	21.06.2013	0		
4.	ОАО АКБ «Металлинвестбанк»		1 797		
	ОАО «Белгородпромстройбанк»	28.06.2013	23	2 396	32%
5.	ВТБ 24 (ЗАО)		107 622		
	ОАО «Транскредит банк»	01.11.2013	76 075	351 710	91%

Источник: Центральный банк Российской Федерации: www.cbr.ru.

В соответствии с полученными данными необходимо отметить следующие ключевые особенности сделок по реорганизации рассмотренных кредитных учреждений, прошедших через процедуру реорганизации в форме присоединения, и о роли КСО в них:

- снижение расходов на КСО у присоединяемого банка (за исключением Транскредит банка в виду масштаба деятельности и его плавной интеграции в бизнес ВТБ 24, что практически не повлияло на динамику его расходов на программы КСО);
- значительное увеличение расходов на КСО после завершения процедур реорганизации, что обуславливается необходимостью проведения маркетинговых мероприятий для сохранения клиентской базы и закрепления в новом регионе присутствия (например Бинбанк вышел на банковский рынок Республики Башкортостан посредством присоединения Башинвестбанка и сохранив его деятельность в форме филиала), продолжающимся усилением конкуренции на российском банковском рынке, необходимость адаптации сотрудников присоединяемого банка;
- значительный рост расходов на осуществление спортивных мероприятий, отдыха, мероприятий культурно-просветительского характера и иных аналогичных мероприятий со стороны Экспобанка связан с рядом мероприятий по случаю двадцатилетия банка, что, конечно, искажает полученные данные, так как данные расходы не являются постоянными, но служат хорошим примером

заинтересованности банка в развитии отношений со своими клиентами и иными заинтересованными сторонами⁵.

Также необходимо отметить, что одним из преимуществ механизмов слияний и поглощений банков является возможность минимизации рисков для вкладчиков, кредиторов банка и держателей счетов банка (заинтересованных сторон), так как обеспечивается непрерывность деятельности присоединяемого банка, который находится под контролем Государственной Корпорации «Агентство по страхованию вкладов» (далее «Агентство по страхованию вкладов») либо испытывает значительную нехватку ликвидности. Внедрение данного механизма позволяет предотвратить панику среди вкладчиков и клиентов банка и не довести банк до «предбанкротного» состояния, а также провести процедуру поглощения или слияния с учетом региональных особенностей и мнения заинтересованных сторон.

Характерным примером является ОАО КБ «Эллипс банк», который с 24 декабря 2013 года находится под контролем Агентства по страхованию вкладов в целях финансового оздоровления, а 02.09.2014 была начата процедура реорганизации в форме присоединения ОАО КБ «Эллипс банк» к банку АКБ «РОССИЙСКИЙ КАПИТАЛ» (ОАО)⁶, выполняя функции банка-санатора и интегратора проблемных банков, которые находились под управлением Агентства по страхованию вкладов в рамках процедур санации, что позволит сохранить лояльность как кредиторов, так и вкладчиков банка, включая расширение регионов присутствия банка.

Результаты авторского исследования подтверждают, что механизм слияний и поглощений в российской банковской практике является одним из наиболее надежных инструментов сохранения стабильности и доверия к банковской системе России со стороны заинтересованных сторон. Реализуя принципы КСО, в том числе указанные в

⁵ Публичные мероприятия, связанные с юбилеем деятельности банков, за последние несколько лет были проведены более чем 10 российскими банками, а именно: Альфа-банком в 2011 году по случаю 20-летнего юбилея, Московским Кредитным Банком в 2012 году по случаю 20-летнего юбилея и Петрокоммерц банком в 2012 году по случаю 20-летнего юбилея, ЮниКредит Банком в 2014 году по случаю 25-летнего юбилея, Агропромкредитом в 2014 году по случаю 20-летнего юбилея и другими кредитными организациями.

⁶ В рамках проведения процедуры санации с целью обеспечения финансовой стабильности банковской системы АКБ «РОССИЙСКИЙ КАПИТАЛ» был передан Агентству по страхованию вкладов в 2009 году.

ISO 26000:1000, сохраняется операционная деятельность банка, внедряются ответственные практики в отношении персонала и клиентов банка, сохраняются благотворительные программы банка, находящего в процессе реорганизации.

Bibliography

- European Commission. (2001). “Green paper: Promoting a European framework for corporate social responsibility”, available at www.europeaneuropa.eu/rapid/press-release_DOC-01-9_en.pdf
- EBRD. (2014). “Ecological and social politics (draft)”. (in Russian)
- ISO 26000:2010 “Guidance on social responsibility”. (2014). Available at <http://media.rspp.ru/document/1/6/4/64150d953949a8b84b2e0c315e8e4318.pdf>
- Tulchinskiy G.L. (2012). “Corporate social investments and social partnership: framework and performance evaluation”, Saint Petersburg. (in Russian) Available at http://www.civisbook.ru/files/File/Tulchinskiy_korp.pdf

The Role of Corporate Social Responsibility in Banks’ Mergers and Acquisitions

Summary

The article focuses on mergers and acquisitions of Russian banks and usage of corporate social responsibility during such processes. This paper provides an analysis of benefits and risks for the banks’ stakeholders during mergers or acquisitions of using CSR programs and models. My results based on the theoretical and practical approaches adoption of the CSR programs during banks’ mergers or acquisitions that allows banks to pass a hard transitional period with minimal losses, both in terms of market and clients reputation and in terms of costs, efficiency and preserve the integrity of the credit institution as a single entity.

Key words: corporate social responsibility, banks, mergers and acquisitions, corporate governance.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ГРУЗИИ

После обретения независимости для Грузии самой острой социально-экономической проблемой и внутренней опасностью стала бедность. Ее уровень, глубина и острота возрастают параллельно росту количества иждивенцев в семье. Главными факторами, обуславливающими бедность, стали безработица и низкие доходы при занятости. Соответственно преодоление бедности в стране существенно зависит от осуществления целенаправленной политики способствования занятости, развития инфраструктуры рынка труда, снижения дисбаланса между спросом на рабочую силу и ее предложением. Все это отражается на функционировании рынка труда.

Ключевые слова: региональные проблемы, миграционные процессы.

Ограниченность возможностей получить работу по специальности и низкий уровень оплаты труда толкает самую активную часть населения Грузии к тому, чтобы покинуть родину и искать источники к существованию за пределами страны. Специальные исследования подтверждают, что 80–85% трудовых эмигрантов покидают страну по экономическим причинам (безработица, низкие зарплаты). Кроме улучшения бизнес-среды, необходимо создавать условия для эффективного функционирования рынка труда, что подразумевает разработку и применение соответствующих законодательных, организационных и финансовых рычагов.

Следует отметить, что главнейший показатель экономики — валовой внутренний продукт (ВВП) до 2010 г. возрастал в среднем на 6%, однако отраслевая структура ВВП наглядно отражает тяжелое состояние экономики страны. В частности, тот факт, что 52,6% ВВП, произведенного в 2007 г., было создано в сфере обслуживания, а в сельском хозяйстве и рыболовстве — 16,9%, в промышленности, электро-, газо- и водоснабжении — 18,4%, в строительстве — 8,9% и т.п., подтверждает неразвитость производительных отраслей в стране. Кроме этого, объем импорта в Грузию почти в четыре раза превышает размер экспорта, и отрицательное сальдо все увеличивается. К 2011 г. отрицательное сальдо между импортом и экспортом составило почти 4 млрд. долл. США. Рост импорта и сокращение экспорта прямо отражает тенденцию снижения числа рабочих мест в стране.

Все вышеизложенное дает основания утверждать, что все подобные отрицательные процессы оказывают существенное влияние на воспроизводство трудовых ресурсов в стране. Это нашло отражение в миграционных процессах, характеризующихся целым рядом региональных особенностей, а именно:

- а) начался и до настоящего времени продолжается постоянный процесс массовой эмиграции. На начальном этапе более интенсивным был отъезд за рубеж негрузинского населения, а затем постепенно увеличилась и миграционная интенсивность грузин;
- в) из-за этнических конфликтов и этнических чисток вынужденная миграция охватила большую территорию, и население было насильно перемещено как внутри страны, так и за ее пределы;
- в) произошло развитие трудовой миграции большой эффективностью.
- г) затормозился процесс урбанизации, возникли антиурбанизационные явления, система образования была охвачена кризисом;
- д) сократилась до минимума маятниковая трудовая миграция;
- е) изменилась интенсивность и направленность т.н. учебной миграции;
- ж) практически прекратились внутригосударственные организованные миграции.

Следует отметить то обстоятельство, что отрицательное миграционное сальдо населения страны на протяжении последних лет определялось приблизительно в 1 млн. человек. По статистическим данным, в 1989–2011 гг. Грузию покинуло более миллиона человек, среди которых было около 800 тыс. трудовых мигрантов. Уровень миграции в Грузии относительно численности населения страны является одним из самых высоких в мире. По данным переписи населения, к 2011 г. из Грузии за рубеж выехало около 1,1 млн. человек (Миграционные.. 2014), что превышает 25% населения страны. (По данным Департамента по статистике, на 1 января 2007 г. в Грузии проживало 4401300 человек). Нынешняя Грузия в отношении миграционной обстановки населения является ярко выраженной страной-донором, основными странами-реципиентами для которой являются Россия, Турция, Греция, Германия и США. По результатам переписи населения 1989 г. численность постоянного населения Грузии составила 5400 тыс. человек, опись 2002 г. зафиксировала лишь 4372 тыс. За эти 13 лет население страны уменьшилось на 1029 тыс. человек. В течение этого периода темп ежегодного среднего прироста населения составлял 40,8 тыс. человек, т.е., по нашим подсчетам, население Грузии за 13 лет

должно было увеличиться на 530 тыс. человек. Тогда к 2002 г. общее количество составляло бы 5 930 тыс. человек, а не 4 372 тыс.; по гипотетическим расчетам, население Грузии сократилось не на 1 029 тыс., а на 1 550 тыс. человек, т.е. в 1989–2002 гг. ежедневный демографический убыток населения Грузии – 120 тыс. человек Миграционные.. 2014). В данный период снизился также общий коэффициент рождаемости (с 16,8% до 10,7%), повысился коэффициент смертности (с 9,2% до 10,7%) и интенсивность внешних миграционных потоков. Это значительно снизило темп ежегодного среднего прироста населения. В 2002 г. коэффициент естественного прироста, получаемый как разность между коэффициентами рождаемости и смертности, составил 0%, что является показателем того, что население Грузии не увеличивается и идет процесс депопуляции, на который накладывается и отрицательное сальдо внешней миграции.

Наша страна, естественно, вносит собственный вклад в формирование внешней миграции в мире, однако, с точки зрения абсолютного количества этот «вклад» весьма скромный и составляет около 1%. (Всемирная.. 2011). Миграция с целью трудоустройства является серьезной глобальной проблемой, в настоящее время касающейся большинства стран мира, однако с особой остротой она проявляется в экономике развивающихся стран. Существенной стороной территориальных перемещений населения Грузии стала трудовая эмиграция. До всеобщего кризиса 1990-х годов она была свойственна в основном негрузинскому населению Южной Грузии, а во время кризиса охватила всю Грузию в широком этническом спектре.

Одной из существенных региональных проблем, характерных для современных миграционных процессов, является крайнее сокращение интенсивности процесса перераспределения населения из села в город и его полное несоответствие современному уровню урбанизации. Нарушен стабильный процесс перераспределения населения между селом и городом. В настоящее время распределенность населения между селом и городом совершенно не соответствует уровню экономического развития страны. Распределение населения адекватно индустриальному обществу, а секторально-отраслевое распределение рабочих мест – переходному периоду от аграрного к индустриальному. Преодоление кризиса обновления и нормализация территориальных передвижений внутри страны являются сложнейшими задачами, требующими глубоких научных исследований, которые в Грузии почти не ведутся (Oliynyk, 2009).

Рост миграции обусловлено двумя основными факторами, действующими на рынке труда: большая часть людей трудоспособного возраста либо не может найти работу в своей стране, либо не находит работу, позволяющую обеспечить существование семьи, тогда как в некоторых странах имеется дефицит рабочей силы для заполнения вакансий в различных секторах экономики.

Существуют также и другие факторы: демографические изменения, социально-экономические и политические кризисы, растущий разрыв между уровнями оплаты труда в развитых и развивающихся странах.

Вследствие всего этого возрастает число пересекающих границу с целью трудоустройства, более половины из которых – женщины, ищущие работу (Данные.. 2015).

Развитие миграционных процессов в мире и возникающие при этом региональные проблемы, разумеется, отражаются на количестве мигрантов из Грузии и процессе формирования местного рынка труда.

Главнейшие причины, вызывающие, согласно статистическим данным, миграцию из Грузии, приведены в нижеследующей таблице.

Таблица 1.

Главнейшие причины эмиграции, названные эмигрантами

Причины	В среднем	Женщины	Мужчины
Безработица	13.0	14.0	12.0
Надежда получать больший доход	27.5	27.2	27.8
Оказание помощи семье	19.7	19.1	20.4
Приглашение работать за рубежом	1.7	1.5	1.9
Учеба	10.3	13.2	7.4
Воссоединение с членами семьи	2.1	1.5	2.8
Агитация со стороны друзей, живущих за рубежом	3.7	1.5	1.9
Ухудшение здоровья	0.8	0.7	0.9
Желание временно пожить в обстановке чужой страны	8.6	8.8	8.3
Надежда найти лучшую работу	12.3	12.5	12.0
Всего	100	100	100

Источник: сделано автором.

Разумеется, все это делает очевидным государственное значение политики в области иммиграционных процессов. При слабой иммиг-

рационной политике совершенно реальным является ослабление демографической безопасности нашей страны, поэтому следует счесть неотложной задачей выработку правильной миграционной политики.

В Грузии в настоящее время имеется несколько категорий мигрантов: внутренние мигранты, к которым относятся: 1) экологические мигранты; 2) вынужденно перемещенные лица (ВПЛ) вследствие конфликтов в Абхазии и Южной Осетии, количество которых превышает 262 тыс. человек! (в мире около 25 млн. ВПЛ); 3) беженцы — 375 тыс. человек (общее число беженцев в мире достигает 12 млн. человек).

Внешние миграционные потоки. К ним относятся: 1) международные трудовые мигранты, уехавшие легально либо нелегально (жертвы траффикинга, вывезенные за границу незаконно, нелегальные мигранты и др.); 2) транзитные мигранты; 3) беженцы из Абхазии и Южной Осетии.

Интересно распределение эмигрантов по странам. По данным Грузстата, из выехавших из Грузии эмигрантов в Российской Федерации проживают 64%, 16,2% в Греции, 4,3% в Германии, в США — 3,8%, в Украине — 1,8%, в Турции — 1,3% и в других странах — 8,5%.

Нашими исследованиями подтверждается, что главными причинами возникновения интенсивной трудовой эмиграции являются углубление дифференциации в уровнях жизни населения вследствие падения экономики, разгорание этнополитических конфликтов в различных странах мира, развитие неблагоприятных демографических тенденций и др.

Самое масштабное воздействие на миграцию населения было вызвано все же коллапсом экономики в странах с переходной экономикой. Достаточно отметить, что в 1990 г. ВВП на душу населения в Грузии составлял 2530 долл. США, а к 1995 г. он равнялся лишь 440 долл. По данным IV квартала 1998 г., уровень бедности по отношению к прожиточному минимуму составлял 45,2%, глубина — 16,8%, острота — 8,7% (Уровень.. 2015). Это естественным образом привело к возникновению интенсивной трудовой эмиграции.

Данное положение, к сожалению, до сегодняшнего дня существенно не изменилось. XXI век Грузия встретила всеобщим кризисом. Экономический развал, начавшийся с 1990 г., выразился в ухудшении всех основных экономических показателей. Экономическое падение логически сопровождалось развитием неблагоприятных демографических тенденций, что было расценено специалистами как

демографический кризис: с 1990-х годов происходит естественная депопуляция населения, с 2010 г. ожидается абсолютная убыль количества населения трудоспособного возраста, вследствие чего резко возрастет демографическая (в основном в виде роста численности населения пенсионного возраста) и экономическая нагрузка на население.

Из-за односторонних миграционных процессов население страны сократилось на четверть, существенно изменилась этно-демографическая структура в целом по стране, а также в отдельных регионах. Достаточно высокую долю среди мигрантов составляют молодые люди, находящиеся в самом активном, трудоспособном и репродуктивном возрасте. По данным Международной организации миграции, среди трудовых мигрантов из Грузии 50% – женщины. По информации Института демографии и социологии, среди трудовых мигрантов, выехавших из Грузии в Грецию и Германию, 70% женщин. При этом имеется определенная градация в возрастной структуре – эмигранты в возрасте до 25 лет в основном стремятся в Германию, а в Грецию выезжают женщины старше 40 лет. Эксперты говорят об отрицательном эффекте миграции женщин: тогда, когда Грузия и так испытывает демографические проблемы, массовый выезд из страны женщин в репродуктивном возрасте еще более усугубляет демографическую ситуацию.

Период строительства государственности со дня обретения независимости до настоящего времени войдет в историю Грузии как период большой миграции. Общеизвестные причины (войны, гражданское и этническое противостояние), а также переход к открытым рыночным отношениям и сложившаяся в стране сложная социально-экономическая обстановка дали мощный толчок утечке населения из страны. Вследствие резкого падения производства в стране, почти мгновенной утери рынков сбыта в начале 1990-х годов сотни тысяч людей лишились рабочих мест. Только в промышленности количество трудоустроенных по найму сократилось на 400 тыс. человек. Резко снизилось количество людей, сумевших заняться профессиональной деятельностью по профилю полученного образования. По переписи населения 2002 г. Из оставшихся в Грузии специалистов с высшим и средним специальным образованием работали по специальности, соответствующей диплому, всего 14,4%, тогда как безработным был почти каждый второй дипломированный специалист (47.5%) (Миграционные.. 2014).

Большая часть трудовых мигрантов, выехавших из Грузии, не участвует в процессе воспроизводства населения. Численность населения в 2002 г. по сравнению с 1989 г. снизилась на 19,1%, количество 25–34-летних – на 30,8%, а остального населения – всего на 16,8%. (85% выехавших – в возрасте 20–50 лет, тогда как доля указанной возрастной группы во всем населении составляет менее 40%) (Миграционные.. 2014).

О масштабах трудовой миграции из Грузии говорит и следующее обстоятельство: последние, все возрастающие денежные переводы от эмигрантов, в 2011 г. увеличившиеся в 4,8 раз по сравнению с 2003 г. Это все более превышает объем прямых иностранных инвестиций, осуществленных в Грузии. Более того, объем денежных переводов в Грузию только из России на протяжении двух лет после августовской войны 2008 г. приблизительно на 2% превосходил объем прямых инвестиций, осуществленных в нашу страну со всего мира. Объем же электронных переводов из России в 2010 г. лишь на 4% уступил общему объему инвестиций в Грузию со всего остального мира (530.2 млн. и 553.1 млн. долл. США соответственно). К сожалению, на сегодняшний день Грузия является одним из нескольких государств, у которых больше занятых наемным трудом за рубежом, нежели у себя на родине.

Одной из характерных особенностей трудовой эмиграции населения Грузии является то, что она протекает в обстановке интенсивной депопуляции. Особенно следует отметить высокую интенсивность постоянной миграции населения и резкое снижение уровня рождаемости. При этом крайне отрицательным является влияние трудовой эмиграции на демографический потенциал Грузии, что выражается в том, что снизилась абсолютная численность имеющегося налицо населения, деформировалась возрастная структура населения, трудовая эмиграция частично переросла в постоянную эмиграцию, остается высокой вероятность перерастания трудовой эмиграции в постоянную. При этом резко ослаблено репродуктивное поведение контингента трудовых эмигрантов.

Если имеющиеся демографические тенденции будут продолжаться так же, то, по оценке ООН, в 2000–2050 гг. население Грузии сократится на 2 млн, что составляет почти 40% от нынешнего населения. В Европе подобное сокращение предполагается лишь для Болгарии, Украины и Эстонии. Следует отметить, что большая часть трудовых эмигрантов семейные (57%), более трети – бессемейные, то есть ни-

когда не состоявшие в браке (35%). С точки зрения возрастного распределения, поток представлен большей долей молодежи и лиц в активном трудовом возрасте (92%). Представители «третьего поколения» составляют лишь 8% от числа трудовых эмигрантов.

Весьма интересны данные по уровню безработицы. В 2010 г. в Грузии была 321 тыс. безработных, уровень безработицы составлял 16,3%. В ближайшие годы число безработных возрастет до 385 тыс., а уровень безработицы – до 19,0%. Примечателен тот факт, что в Грузии проживает около 1945 тыс. экономически активных людей. Из страны выехало не менее 800 тыс. трудовых мигрантов, которые при условии наличия на месте соответствующих рабочих мест остались бы в Грузии. Иначе говоря, численность потенциальной рабочей силы в Грузии за последние годы должна составлять около 2745 тыс. человек. Отсюда не смогли найти работу в Грузии 1121 тыс. человек (321 тыс. – безработные, зафиксированные в Грузии, и 800 тыс. – трудовые мигранты), откуда брутто уровень безработицы в стране, с учетом численности безработных внутри страны и выехавших за рубеж, составляет почти 41%. Соответственно, в Грузии трудоустроено лишь 59% от экономически активного населения страны, а доля трудоустроенных по найму в стране составляет лишь 22,5% экономически активного населения (с учетом трудовых мигрантов). По нашим расчетам картина весьма негативная. Качественная диспропорция между спросом на рабочую силу и ее предложением наглядно подтверждается несоответствием между профессиями, которыми занимаются трудоустроенные, и полученным ими профессиональным образованием. Большая часть трудоустроенных (40–42%) работает по принципиально иной специальности, в различающейся сфере и занимается работой, никак не соответствующей их профессиональному образованию. Среди потенциальных поставщиков рабочей силы 51% с высшим, 16% – со средним профессиональным, 4,4% – с начальным профессиональным образованием, а 28% не получили профессионального образования. На момент исследования спрос рынка труда на кадры различной квалификации таков: на кадры высшего уровня квалификации – 36%, специалистов среднего уровня – 15%, квалифицированных рабочих промышленных предприятий, строительства, транспорта, связи – 10%, а на низкоквалифицированную и неквалифицированную рабочую силу – 49% (Миграционные.. 2014)

Весьма интересна тенденция, относящаяся к трудоустроенным на селе. Здесь число трудоустроенных искусственно завышается за счет

самотрудоустроенных. Безработица на селе фактически не учитывается, поскольку сельские жители, занимающиеся сельскохозяйственной деятельностью на собственном либо арендованном земельном участке, учитываются как самотрудоустроенные, хотя данная деятельность большей частью носит вынужденный характер (другой работы попросту нет), является низкопроизводительной, неэффективной и неполной.

Из всего вышеизложенного очевидно, что региональные проблемы миграции населения являются наглядными и отличаются большой остротой, что требует постепенного научного решения. При этом для урегулирования ситуации требуется в первую очередь возрождение экономики и создание новых рабочих мест, чтобы для населения стало более привлекательным работать и создавать материальные блага в собственной стране.

Библиография

- Миграционные процессы в Грузии. www.geostat.ge (12.02.2014).
Всемирная организация миграции. Исследование о мигрантах. 2011.
Oliynyk, N. (2009). State Regulation in the Field of Labour Emigration. 2008–2009.
Данные Департамента по статистике Грузии. 2015.
Уровень бедности по отношению к прожиточному минимуму. www.nbg.gov.ge (15.08.2015.).

Regional Problems of Migration Processes in Georgia

Summary

This paper deals a poverty in Georgia which appeared after it got an independence. There are investigated the causes of this problem. Analyzed the migration of various types, which developed into a regional problem and has become one of the most significant hindrance to the country's economic revival. Raises some issues about employment and unemployment.

ZIŅAS PAR AUTORIEM

Ieva BRENCE

Latvijas Zinātņu akadēmija
Ieva.Brence@lza.lv

Igors BAISICKIS

Daugavpils Universitātes
Sociālo zinātņu fakultātes
DSP "Ekonomika" students
igors.baisickis@gmail.com

Ņina BORENKO

Daugavpils Universitātes
Sociālo zinātņu fakultātes
MSP "Ekonomika" studente
niina7@inbox.lv

Ieva ČEČIS

Jēkabpils Agrobiznesa koledža
Rezija007@inbox.lv

Viktorija GRUSTĀNE

Daugavpils Universitātes
Sociālo zinātņu fakultātes
MSP "Ekonomika" studente
Tori_20@inbox.lv

Aleksejs HILĶEVIČS

Mg.oec., Ventspils Augstskola
Aleksejs.hilkevics@venta.lv

Aleksejs HOTUĻEVS

Mg.oec., Daugavpils
Universitātes Sociālo zinātņu
fakultātes DSP "Ekonomika"
students
ax@dautkom.lv

Boriss HEIMANIS

Dr.oec., prof., Baltijas
Starptautiskā Akadēmija
boriss.heimanis@gmail.com

Sergejs IGNATJEVS

Dr.oec., asociētā profesora, Baltijas
Starptautiskā Akadēmija
stranik7@inbox.lv

Elita JERMOLAJEVA

Dr.oec., Asociētā profesora, Latvijas
Lauksaimniecības universitāte
elita.jermolajeva@llu.lv

Solvita KOZLOVSKA

Mg.oec., Jēkabpils Agrobiznesa
koledža
Solvita.kozlovska@jak.lv

Aļona KLODĀNE

Mg.soc.sc., Rēzeknes Augstskola
Alyona16@inbox.lv

Oksana KUPCOVA

Daugavpils Universitātes
Sociālo zinātņu fakultātes
MSP "Ekonomika" studente
oksanakupcova@inbox.lv

Andrey KRYLOV

Post-graduate student Financial
University under the
Government of the Russian
Federation
a.krylov@hotmail.com

Aija LURIŅA

Daugavpils Universitātes
Sociālo zinātņu fakultātes
MSP "Ekonomika" studente
a.lurina@tvnet.lv

Andrejs LIMANSKIS

Dr.oec., asociētā profesora, RISEBA
andrejs.limanskis@riseba.lv

Aivars PLOTKA

Daugavpils Universitātes
Sociālo zinātņu fakultātes
MSP “Ekonomika” students
aiwarka@inbox.lv

Rets RENEMANIS

Dr.oec., Daugavpils Universitāte
retsr@inbox.lv

Ļubova RENEMANE

Dr.med., RSU Medicīnas
fakultāte, Psihiatrijas un
narkoloģijas katedras docente
lubova.renemaner@rsu.lv

Jevģenijs SERGEJEVS

Daugavpils Universitātes
Sociālo zinātņu fakultātes
DSP “Ekonomika” students
zenjaser@yandex.ru

Andrejs SMIRNOVS

Mg.bia., Daugavpils pilsētas
dome
smirnovs75@inbox.lv

Didzis STĀVAUSIS

Vidzemes Augstskola
didzis.stavausis@inbox.lv

Juozas VIJEIKIS

Dr.oec., assoc. prof., Mykolas
Romeris University (Lithuania)
vijeikis@mruni.eu

Daiga ZALVA

Daugavpils Universitātes
Sociālo zinātņu fakultātes
MSP “Ekonomika” studente
d.zalva@tvnet.lv

Мурман КВАРАЦХЕЛИЯ

профессор Сухумского
государственного университета
murmankvara@rambler.ru

AUTORIEM

VISPĀRĪGĀS PRASĪBAS ZINĀTNISKAM RAKSTAM

Raksta apjoms: 6–7 lpp (A4 formātā).

Raksta manuskripts iesniedzams pa elektronisko pastu ikgadeja.konference@du.lv. Teksts jāsaliek, izmantojot *Times New Roman* šriftu (*Win Word 2000/XP*); burtu lielums – 12 punkti. Ja tiek izmantotas speciālās datorprogrammas, tad tās iesniedzamas kopā ar rakstu.

Raksta anotācija: raksta sākumā tūlīt pēc tā nosaukuma jāievieto informatīva anotācija. Anotācijā jānorāda raksta mērķis un uzdevumi, jāformulē pētījuma problēma, jāparāda novitāte un jāsniedz galvenie secinājumi. Atsevišķā rindkopā jānorāda atslēgas vārdi (termini, kas izsaka rakstā aplūkoto jautājumu būtību). Nepieciešams arī šo atslēgas vārdu tulkojums valodā, kurā ir kopsavilkums.

Raksta kopsavilkums: rakstiem latviešu valodā kopsavilkums jāsatrū angļu vai krievu valodā; rakstiem angļu valodā jāpievieno kopsavilkums latviešu vai krievu valodā; rakstiem krievu valodā jāpievieno kopsavilkums latviešu vai angļu valodā.

Raksta valoda: literāra, terminoloģiski precīza. Ja autors gatavo rakstu svešvalodā, tad viņam pašam jā rūpējas par raksta teksta valodniecisko rediģēšanu, konsultējoties pie attiecīgās sociālo zinātņu nozares speciālista – valodas nesēja. *Raksti, kuru valoda neatbilst pareizrakstības likumiem, netiks izskatīti un recenzēti.*

Raksta zinātniskais aparāts (atsauces un piezīmes, bibliogrāfija, tabulas, shēmas, diagrammas, grafiki utt.). Atsauces ievietojamas tekstā pēc šāda parauga: (Turner 1990); (Mills 1998); (Bela 1997). Piezīmes un skaidrojumi ievietojami raksta beigās. Tabulas, grafiki, shēmas, diagrammas un citi ilustratīvie materiāli noformējami, norādot materiāla avotu, nepieciešamības gadījumā arī atzīmējot tabulu, grafiku, shēmu izveides (apreķināšanas, datu summēšanas utt.) metodiku. Visiem tādiem materiāliem ir jābūt ar kārtas numuriem un virsrakstiem. Materiāliem jāizveido to elektroniskā versija un jāiesniedz konferences organizatoriem, sūtot uz e-pastu ikgadeja.konference@du.lv

Bibliogrāfiju (rakstā izmantoto iespieddarbu saraksts) jāveido un jānoformē precīzi pēc šādiem paraugiem:

Monogrāfijām (grāmatām un brošūrām):

Turner, J. H. (1974) *The Structure of Sociological Theory*. Homewood (Illinois): The Dorsey Press.

Mills Ch. R. (1998) Sociologischeskoje voobrazhenie. Moskva: Strategiya. (In Russian)

Rakstiem krājumos:

Turner, R. H. (1990) "A Comparative Content Analysis of Biographies." In: Øyen, E., ed. *Comparative Methodology: Theory and Practice in International Social Research*. London, etc.: Sage Publications. Pp. 134–150.

Rakstiem žurnālos:

Bela B. (1997) Identitates daudzvalsība Zviedrijas latviešu dzīvesstastos. *Latvijas Zinātņu Akadēmijas Vestis, A, 51*, Nr. 5/6, 112.–129. lpp. (In Latvian)

Shmitt K. (1992) Ponyatie politicheskogo. *Voprosi sociologii, № 1*, str. 37–67. (In Russian)

Rakstiem laikrakstos:

Strazdins I. (1999) Matemātiki pasaule un Latvija. *Zinātnes Vestnesis*, 8. marts. (In Latvian)

Materiāliem no interneta:

Soms H. *Vestures informatika: Saturs, struktūra un datu bāze Latgales dati*. (In Latvian) Pieejams: <http://www.dpu.lv/LD/LDpublik.html> (skat. 20.10.2002).

Bibliogrāfija sakārtojama autoru uzvārdu vai nosaukumu (ja autors ir institūcija) **latīņu** alfabēta secībā.

FOR AUTHORS

GENERAL REQUIREMENTS FOR THE PAPER

The size of the article: 6–7 ph. (A4 format).

The manuscript of the article is to be submitted by e-mail ikgadeja.konference@du.lv. The text should be typed using *Times New Roman* (*Win Word 2000/XP*); the size of letters 12. If were used special computer programs, they are to be submitted together with the article.

Abstract of the article: in the beginning of the article after title is to be located abstract of the article. In the abstract should be indicated aim, tasks, problem of the research, novelty of the research and main conclusions. The the separate paragraph should be noted key words (terms that reveal the essence of the issues discussed in the article). Key words should be translated on the language, in which is written abstract of the article.

Summary of the article: for articles in Latvian summary should be prepared in English or Russian; for articles in English summary should be prepared in Latvian or Russian and for articles in Russian summary should be prepared in English or Latvian.

Language of the article: literary, terminologically precise. If the author is preparing the article in a foreign language, the author is responsible for the quality of the language. Author can ask consultation of specialist of relevant social sciences. *Articles in which the language will not follow the rules of spelling, will not be accepted for reviewing.*

Scientific appliance of the article: (references and remarks, bibliography, tabels, diagrams, charts, graphs and etc.). References in the article should be placed according to this pattern: (Turner 1990); (Миллс 1998); (Bela 1997). Remarks and explanations should be placed at the end of the article. Tables, graphs, diagrams, charts and other illustrative materials in the article should be presented indicating the source of the material and, if necessary, the methods applied to draw up tables, graphs, diagrams, charts (calculation, data summarizing and etc.). All materials should have a number and the title. For these materials should be prepared electronic version, which is to be submitted to Conference Team by e-mail ikgadeja.konference@du.lv

Bibliography (the list of sources used in the article) formed and executed in accordance with these samples:

For monographies (books and brochures):

Turner, J. H. (1974) *The Structure of Sociological Theory*. Homewood (Illinois): The Dorsey Press.

Mills Ch. R. (1998) Sociologicheskoye vobrazhenie. Moskva: Strategiya. (In Russian)

Collected articles:

Turner, R. H. (1990) "A Comparative Content Analysis of Biographies." In: Øyen, E., ed. *Comparative Methodology: Theory and Practice in International Social Research*. London, etc.: Sage Publications. Pp. 134–150.

Articles in journals:

Bela B. (1997) Identitātes daudz balsība Zviedrijas latviešu dzīvesstāstos. *Latvijas Zinātņu Akadēmijas Vēstis*, A, 51, Nr. 5/6, 112.–129. Lpp. (In Latvian)

Shmitt K. (1992) Ponyatie politicheskogo. *Voprosi sociologii*, № 1, str. 37–67. (In Russian)

Articles in newspapers:

Strazdins I. (1999) Matematiki pasaule un Latvija. *Zinatnes Vestnesis*, 8. marts. (In Latvian)

Materials from the Internet:

Soms H. *Vestures informatika: Saturs, struktura un datu baze Latgales dati*. (In Latvian) Pieejams: <http://www.dpu.lv/LD/LDpublik.html> (skat. 20.10.2002).

Bibliography should be compiled in the **Roman alphabet's** order according to the authors' names or titles (if the institution is the author).

АВТОРАМ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНОЙ СТАТЬЕ

Объём статьи: 6–7 стр. (формат А4).

Манускрипт статьи подаётся по электронной почте ikgadeja.konference@du.lv. При наборе текста использовать шрифт *Times New Roman (WinWord 2000/XP)*; размер букв 12. Если используются специальные компьютерные программы, то они подаются вместе со статьёй.

Аннотация статьи: в начале статьи сразу после названия размещается информационная аннотация. В аннотации необходимо указать цель и задачи, сформулировать проблему исследования, показать новизну и привести главные выводы. Отдельным абзацем указываются ключевые слова (термины, которые раскрывают сущность вопросов, рассмотренных в статье). Необходим также перевод данных ключевых слов на язык, на котором написано резюме статьи.

Резюме статьи: для статей на латышском языке резюме подготавливается на английском или русском языке; к статьям на английском языке резюме подготавливается на латышском или русском языке; к статьям на русском языке резюме подготавливается на латышском или английском языке.

Язык статьи: литературный, терминологически точный. Если автор готовит статью на иностранном языке, то о редактировании языка должен заботиться сам автор, консультируясь у специалиста соответствующей отрасли социальных наук. *Статьи, в которых язык не будет соответствовать правилам правописания, не будут приниматься к рассмотрению и рецензированию.*

Научный аппарат статьи (ссылки и примечания, библиография, таблицы, схемы, диаграммы, графики и т.д.). Ссылки в тексте статьи оформляются по следующему образцу: (Turner 1990); (Миллс 1998); (Bela 1997). Примечания и пояснения размещаются в конце статьи. Таблицы, графики, схемы, диаграммы и другой иллюстративный материал оформляется, указывая источник материала, при необходимости указывая методику (расчёта, суммирования данных и т.д.)

формирования таблиц, графиков, схем. Все материалы данного типа должны иметь порядковый номер и заголовок. Для материалов должна быть сделана электронная версия, которая подаётся в Редакцию на электронную почту ikgadeja.konference@du.lv

Библиография (список источников использованных в статье) составляется и оформляется в соответствии со следующими образцами:

Для монографий (книг и брошюр):

Turner, J. H. (1974) *The Structure of Sociological Theory*. Homewood (Illinois): The Dorsey Press.

Для статей из сборников:

Turner, R. H. (1990) "A Comparative Content Analysis of Biographies." In: Оуен, Е., ed. *Comparative Methodology: Theory and Practice in International Social Research*. London, etc.: Sage Publications. Pp. 134–150.

Для статей из журналов:

Bela, B. (1997) "Identitātes daudzumsība Zviedrijas latviešu dzīvēstāstos." *Latvijas Zinātņu Akadēmijas Vēstis*. A, 51, Nr. 5/6: 112–129.

Для статей из газет:

Strazdiņš, I. (1999) "Matemātiķi pasaulē un Latvijā." *Zinātnes Vēstnesis*, 8. marts.

Для материалов из интернета:

Soms, H. "Vēstures informātika: Saturs, struktūra un datu bāze Latvijas dati." <http://www.dpu.lv/LD/LDpublik.html> (2002. 20. 10).

Библиография составляется по фамилиям авторов или названиям трудов (если автором является институция) в соответствии с **латинским** алфавитом.

Tehniskās redaktors: **Oksana Ruža, Vita Štotaka**
Maketētāja: **Marina Stočka**



Izdevējdarbības reģistr. apliecība Nr. 2-0197.
Parakstīts iespiešanai 30.09.2015. Pasūtījuma Nr. 46.
Iespiests DU Akadēmiskajā apgādā “Saule” —
Saules iela 1/3, Daugavpils, LV-5401, Latvija.