

DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE
SOCIĀLO ZINĀTŅU FAKULTĀTE
SOCIĀLO PĒTĪJUMU INSTITŪTS

DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES
SOCIĀLO ZINĀTŅU FAKULTĀTES
STARPTAUTISKO ZINĀTNISKO KONFERENČU
RAKSTU KRĀJUMS

Starptautiskās zinātniskās konferences
*“Eiropas integrācijas sociālā un ekonomiskā dimensija:
problēmas, risinājumi, perspektīvas”* materiāli
(2011. gada 3.–5. novembris)

III DAĻA. EKONOMISKAIS ASPEKTS



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

The materials of the International Scientific Conference
*“Social and Economic Dimension of European
Integration: problems, solutions, perspectives”*
(3rd–5th November, 2011)

PART III. ECONOMIC ASPECT

~ DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES
AKADĒMISKAIS APGĀDS “SAULE” ~

2012

Apstiprināts DU SZF Sociālo pētījumu institūta Zinātniskās padomes sēdē 2012. gada 3. septembrī, protokols Nr. 6.

Meņšikovs V. (zin. red.) *Daugavpils Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes starptautisko zinātnisko konferenču rakstu krājums. Starptautiskās zinātniskās konferences "Eiropas integrācijas sociālā un ekonomiskā dimensija: problēmas, risinājumi, perspektīvas" materiāli. III daļa. Ekonomiskais aspekts.* Daugavpils: Daugavpils Universitātes Akadēmiskais apgāds "Saule", 2012. 344 lpp.

Rakstu krājuma redakcijas kolēģija:

- Prof., Dr. sc. soc. **V. Meņšikovs** (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskais redaktors
Asoc. prof., Dr. oec. **E. Jermolajeva** (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietniece
Asoc. prof., Dr. iur. **A. Baikovs** (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietnieks (tiesību zinātne)
Prof., Dr. hab. paed., Dr. habil. psych **A. Vorobjovs** (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietnieks (sociālā psiholoģija)
Doc., Dr. phil. **L. Gorbaceviča** (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietniece (socioloģija)
Doc., Dr. oec. **J. Stašāne** (Daugavpils Universitāte, Latvija) (ekonomika)
Prof., Dr. oec. **M. Kvarchelya** (Ekonomikas institūts, Gruzija)
Prof., Dr. sc. soc. **G. Sokolova** (Socioloģijas institūts, Nacionālā Zinātņu akadēmija, Baltkrievija)
Prof., Dr. sc. soc. **M.J. Schouten** (Koviljas Universitāte, Portugāle)

Recenzenti:

- Doc., Dr. oec. **L. Aleksejeva** (Daugavpils Universitāte, Latvija)
Doc., Dr. oec. **J. Stašāne** (Daugavpils Universitāte, Latvija)
Vadošā pētniece, Dr. oec. **O. Lavriņenko** (Daugavpils Universitāte, Latvija)
Prof., Dr. habil. oec. **V. Kosiedovskis** (Nikolaja Kopernika Toruņas Universitāte, Polija)

Rakstu krājumā iekļauti Daugavpils Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes starptautiskās zinātniskās konferences (2011. gada 3.–5. novembris) 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 database: / Включён в базу данных:

GESIS SocioGuide <http://www.cee-socialscience.net/journals/index.asp?stock=journals&select=Latvia&slice=1#11474>

ISSN 2255-8853

ISBN 978-9984-14-586-0

© Daugavpils Universitāte, 2012

SATURS

<i>Ludmila Aleksejeva</i> (Latvija), <i>Jānis Eglītis</i> (Latvija) Latvijas augstākās izglītības sistēmas vidējā termiņa perspektīvas izvērtējums	6
<i>Aina Čaplīnska</i> (Latvija) Aizņēmēja kredībspēja kā bankas kredītportfeļa veidošanas faktors	17
<i>Aļona Irmeja</i> (Latvija) Pašnodarbinātības tendences Latvijā salīdzinājumā ar citām Eiropas Savienības dalībvalstīm	28
<i>Judīte Jakubāne</i> (Latvija), <i>Elīna Gaile-Sarkane</i> (Latvija), <i>Gaļina Kozaka</i> (Latvija) Darba samaksa kā dzīves kvalitātes rādītājs	35
<i>Kitiņa Kirila</i> (Latvija), <i>Iveta Ivanova</i> (Latvija) Pašvaldību īstenotie projekti kā iedzīvotāju labklājību ietekmējošs faktors	44
<i>Gaļina Kozaka</i> (Latvija), <i>Judīte Jakubāne</i> (Latvija) Atalgojuma sistēmas motivācijas ietekmes analīze valsts iestādē	52
<i>Ginta Kronberga</i> (Latvija) Šķēršļi zināšanu pārnēsē	65
<i>Andrejs Lazdiņš</i> (Latvija) Latvijas derīgo minerālo resursu ieguves uzņēmumu konkurētspēja	72
<i>Patrycja Pietras-Mieczkowska</i> (Poland) Using of Internet in Creation of Tender Servicing: the Case of Poland	81
<i>Marzena Piotrowska-Trybull</i> (Poland) Liquidation of Military Units in Municipality – Social and Economic Consequences	91
<i>Rets Renemanis</i> (Latvija) Kompensējamās zāles: inovācijas Latvijas medicīnā vai nozāres stagnācija	97
<i>Linda Romele</i> (Latvija) Izglītības ietekme uz ienākumiem un darba produktivitāti	115
<i>Stanisław Sirko</i> (Poland) Functioning of Military Units in the Municipality-Social and Economic Aspects	125

<i>Aivars Stankevičs</i> (Latvija)	
Augstākās izglītības finansēšana un kvalitātes kultūra	133
<i>Janīna Stašāne</i> (Latvija), <i>Oksana Ruža</i> (Latvija)	
Intelektuālā kapitāla pārvaldība zinātnietilpīgā uzņēmumā	141
<i>Viesturs Stūrāinis</i> (Latvija)	
Valsts loma apdrošināšanas tirgus attīstībā	151
<i>Žanna Svarinska</i> (Latvija)	
Latgales reģiona Lauksaimniecības nozares izaugsmes potenciāla izpēte	161
<i>Vladimir Shatrevich</i> (Latvia)	
Export Competitiveness: Latvian Manufacture Branch in the Global Market	171
<i>Viktorija Šipilova</i> (Latvija)	
Inovāciju ietekme uz iekšzemes kopprodukta nozaru struktūru	179
<i>Eduards Vanags</i> (Latvija)	
Darba emigrantu naudas pārvedumu ekonomiskais efekts: Latvijas piemērs	188
<i>Alise Vītola</i> (Latvija), <i>Maija Šenfelde</i> (Latvija)	
Politikas koordinācija Latvijā: problēmas un risinājumi	199
<i>Sandra Zelča</i> (Latvija)	
Latvijas pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēma un tās pilnveidošana ES kontekstā	208
<i>Renārs Zelčs</i> (Latvija)	
Jauna pieeja Latvijas fondu biržas indeksu izmantošanā	218
<i>Виктор Воронов</i> (Латвия), <i>Эдгар Рачко</i> (Латвия)	
Оценка конкурентоспособности экономики регионов Латвии и факторы её роста	225
<i>Валерий Карпов</i> (Россия), <i>Зарифджан Юлдашев</i> (Россия), <i>Рауф Юлдашев</i> (Россия)	
Социально-экономические проблемы сельских территорий Российской Федерации и энергетический аспект их решения	237
<i>Мурман Кварацхелия</i> (Грузия)	
Влияние глобализации на социально-экономическую ситуацию в Грузии	244
<i>Андрей Николаев</i> (Латвия), <i>Ольга Лавриненко</i> (Латвия)	
Анализ конвергенции в странах ЕС	253

<i>Алина Охотина</i> (Латвия), <i>Ольга Лавриненко</i> (Латвия), <i>Илга Лавриновича</i> (Латвия)	
Некоторые методы оценки инвестиционного климата регионов	264
<i>Алина Охотина</i> (Латвия), <i>Ольга Лавриненко</i> (Латвия), <i>Илга Лавриновича</i> (Латвия)	
Анализ β - и σ - конвергенции стран ЕС	273
<i>Алексей Хотулев</i> (Латвия)	
Влияние регионального инвестирования на процессы социально-экономической интеграции в рамках ЕС	284
<i>Andris Ozols</i> (Latvia), <i>Elena Ozola</i> (Latvia)	
Triple Helix Model and UN Concept of Human Development	292
<i>Оксана Ружа</i> (Латвия)	
Эмпирическое исследование влияния характеристик факторов жилой недвижимости на её рыночную стоимость в Риге и Даугавпилсе	303
<i>Guntars Vanags</i> (Latvija)	
Darba tirgus ietekmējošo faktoru analīze 2004.–2009. gadā	319
<i>Jānis Kudiņš</i> (Latvija)	
Inovatīvu uzņēmumu attīstības iespējas Latvijā	329
Ziņas par autoriem	342

LATVIJAS AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS SISTĒMAS VIDĒJĀ TERMIŅA PERSPEKTĪVAS IZVĒRTĒJUMS

Izmaiņas augstākajā izglītībā Latvijā un arī visā pasaulē ir saistītas ar valsts un sabiedrības attīstību kopumā. Arī konteksta maiņa (sociālās, politiskās, ekonomiskās situācijas pārmaiņas un globalizācija) ir iemesls tam, ka tiek sekmēta augstākās izglītības pilnveide ar mērķi nodrošināt valsts ilgtspējīgu attīstību un konkurētspēju. Latvijas augstākās izglītības sistēmas darbības izpēte liecina par vairākām pozitīvām tendencēm: arvien paplašinās studiju iespējas, ir izveidota institucionālā bāze, pastāvīgi tiek pilnveidoti finansējuma piešķiršanas avoti un mehānismi, ir nodrošināta vienota grādu un kvalifikāciju sistēma. Tomēr vienlaicīgi rodas vairāki aktuāli izaicinājumi, kurus determinē gan starptautiskās tendences, gan arī sistēmas iekšējie faktori. Raksta mērķis ir novērtēt Latvijas augstākās izglītības sistēmas vidējā termiņa attīstības perspektīvas un noteikt piemērotāko AIS attīstības modeli efektivitātes kontekstā. Rakstā tiek veikts augstākās izglītības sistēmas attīstības modeļu efektivitātes integrālais novērtējums vidējā termiņa attīstībai, tautsaimniecības attīstības kontekstā, izmantojot AHP metodi. Novērtējot definētos scenārijus, veicot rādītāju standartizāciju un ņemot vērā grupu un apakšgrupu svarus, tika noteikts, ka Latvijas augstākās izglītības sistēmas efektivitātes pilnveidošanai piemērotākais ir modelis “*Augstskolu policentriskais tīklojums*”. Šī modeļa īstenošanā vislielākā nozīme ir ilgtermiņa rezultātā rādītājiem.

Atslēgas vārdi: augstākās izglītības sistēma, efektivitāte, AHP metode, vidējā termiņa perspektīva, augstākās izglītības sistēmas modelis.

Latvijas augstākās izglītības sistēma pēdējo 20 gadu laikā piedzīvo straujas un būtiskas pārmaiņas, pārejot no elitāras uz plašai sabiedrībai pieejamu augstāko izglītību (studentu skaits ir vairāk nekā dubultojies, lai gan iedzīvotāju skaits ir būtiski samazinājies). Dažādās tās jomās vērojams nozīmīgs progress, piemēram, ir paplašinātas studiju iespējas, izveidota institucionālā bāze¹, dažādoti finansējuma avoti, nodrošināta vienota grādu un kvalifikāciju sistēma saskaņā ar Boloņas deklarācijas prasībām. Atbilstoši Eiropas Savienības augstskolu modernizācijas vadlīnijām Latvijā noris darbs pie augstākās izglītības modernizēšanas (*Faktu lapa: Augstākā izglītība*, 2011).

¹ Jāpiebilst, ka aizvien nav pieņemts Augstākās izglītības likums, kas būtiski kavē gan reformu īstenošanu, gan jaunu augstskolas darbības principu saskaņošanu Eiropas vienotajā tirgū.

Kaut arī ievērojams progress augstākās izglītības reformēšanā un modernizācijā ir panākts, tomēr augstākās izglītības sistēmai Latvijā ir vairāki īstermiņa (valsts pārvaldē strādājošo skaita samazināšana, valsts izdevumu samazināšana) un ilgtermiņa (sabiedrības novecošana, bezmaksas augstākās izglītības iegūšanas iespējas ES un darba iespējas šajās valstīs, vidusskolēnu skaita samazināšanās demogrāfisko tendenču dēļ) izaicinājumi (Eglītis, Paņina, 2010). Ir jāreaģē uz šīm fundamentālajām pārmaiņām, tāpēc ir jāizvērtē augstākās izglītības sistēmas un pārveidojumu ieviešanas nepieciešamība efektivitātes aspektā, jāveido jauna augstākās izglītības sistēmas misija un redzējums, kā arī jāizvirza mūsdienīgi sistēmas attīstības mērķi, kas atbilstu nākotnes sabiedrības prasībām.

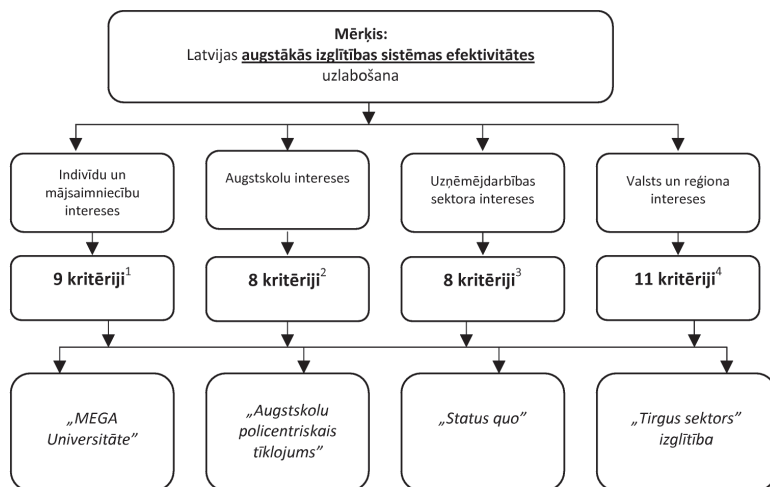
Latvijas izglītības (t.sk. augstākās izglītības) kvalitātes, efektivitātes un pieejamības dažādi aspekti tiek nepārtraukti apspriesti un kritizēti: sākot ar Valsts kontroles pārmetumiem (*LR Valsts kontroles revīzijas ziņojums "Augstākās izglītības.."*, 2009) par necaurspīdīgumu, darba devēju neapmierinātību ar izglītības neatbilstību darba tirgus prasībām un beidzot ar pašu studējošo pārmetumiem par sistēmas neelastību (*Viedokļi par augstāko izglītību* 2011). Viedokļi par augstāko izglītību un zinātņi gan ekspertu vidū, gan sabiedrībā ir ļoti dažādi, pat kardināli pretēji – optimistiski apgalvojumi, ka ar augstāko izglītību un zinātņi viss ir tik labi, cik nu labi ar esošo finansējumu var būt, kā arī ar tieši pretēju viedokli, ka augstākā izglītība Latvijā nekam neder un pēc labas izglītības ir jābrauc uz ārzemēm (Auziņš, 2011; Dombrovsky, 2009; Dedzne, 2004; Kuzmina, 2011; Muižnieks, 2005; *Augstākā izglītība Latvijā: fakti, problēmas..* 2010). Augstskolu funkciju un iesaistīto mērķgrupu interešu pretrunīgumu un daudzveidību uzsver arī T. Tisenkopfs un J. Rozenvalds grāmatā "*Augstskolas reģionos: zināšanu un prakses mijiedarbe*" (Tisenkopfs, Rozenvalds, 2011, 12. lpp.). Šajā rakstā tiks izvērtēti augstākās izglītības sistēmas attīstības modeļi efektivitātes kontekstā. Augstākās izglītības sistēmas (tās atsevišķu sastāvdaļu un kritēriju) efektivitāte un tās sasaiste ar augstākās izglītības sistēmas attīstības variantiem, pamatojoties uz ekspertu viedokli, tika izvērtēta ar AHP metodes palīdzību.

Metode

Augstākās izglītības sistēmas attīstības modeļu efektivitātes integrālais novērtējums vidējā termiņa attīstībai tautsaimniecības attīstības kontekstā, tika veikts, izmantojot AHP metodi. Scenāriju novērtēšanu veica 24 pētījuma dalībnieki (8 nozares eksperti, 6 uzņēmēji, un 10 studējošie). Eksperti

tika atlasīti uz iepriekš veiktās kompetences līmeņa izvērtēšanas bāzes. Aptaujas veikšanai tika izvēlēti eksperti, kuru darbības joma, ieņemamais amats un pieredze ir pietiekami nozīmīga, lai novērtētu piedāvātās prioritātes augstākās izglītības sistēmas attīstībā. Aprēķinātais un statistiski pārbaudītais saskaņotības attiecības lielums pierāda, ka pētījuma dalībnieku viedokļi ir pietiekami saskaņoti un iegūtie rezultāti ir korekti. Lai ņemtu vērā pēc iespējas vairāk spriedumu un atsevišķos gadījumos – arī ekspertu spriedumu polaritāti, lai izvairītos no neprecizitātes un izkropļojuma (palielinātu ekspertu spriedumu ticamību), pētījumā tika izmantota kopējā svērtā prioritāte, kura aprēķināta, izmantojot individuālo spriedumu vidējo ģeometrisko katrā salīdzinājumu matricā (Саати, 1993, 67 c.; Saaty, 1980; 2008).

Pētījuma pamatā tika izveidota prioritāšu noteikšanas kritēriju hierarhija. Fenomena “*augstākās izglītības sistēmas efektivitāte*” hierarhiskā dekompozīcija tika veikta četros līmeņos (skat. 1. attēlu).



1. attēls. Prioritāšu noteikšanas kritēriju hierarhija
augstākās izglītības sistēmas attīstībā

Avots: autore veiktā pētījuma rezultātu apkopojums.

¹ studiju pieejamība (tuvums dzīvesvietai), budžeta studiju vietas, studiju veidu un formu un programmu daudzveidība, studiju kvalitāte (studiju procesa atbilstība darba tirgus prasībām), diploma iegūšana, nodarbinātība, tālākā izglītība, lielāks atalgojums un labākas karjeras iespējas, stabils darbs specialitātē.

² studējošo skaits, kvalificēta akadēmiskā personāla skaits, finansējums zinātnē, finanšu stabilitāte, studiju un zinātnes kvalitāte (studiju procesa atbilstība patērētāju interesēm), publikāciju un patentu skaits, prestižs (reitings), studentu piesaiste.

³ profesionālo kompetenču attīstīšana, radošo un inovatīvo spēju attīstīšana, darbaspēka elastība, absolventu radošais (inovatīvais) potenciāls, absolventu iniciatīva, lēts, pieejams un kvalificēts darbaspēks, darba ražīgums, inovatīva uzņēmējdarbība.

⁴ viena studējošā izmaksas, reģionālās augstskolas (finansu resursu izvietojums reģionos), racionāls studējošo sadalījums studiju jomās, studējošo skaits uz 10000 iedzīvotājiem, t.sk. tālākā izglītība, kvalitāte (studiju procesa atbilstība akreditācijas nosacījumiem), resursu efektīva izmantošana, absolventu skaits, absolventu nodarbinātība atbilstoši studiju virzienam, zināšanu izplatība, absolventu devums reģiona attīstībā un valsts līdzsvarotā attīstībā, valsts konkurētspēja (augstas pievienotās vērtības īpatsvars eksportā + inovācijas + dzīves kvalitāte).

Par novērtējuma kritērijiem izmantoja 36 kritērijus, kurus grupēja atbilstoši mērķgrupu interesēm (studējošo, uzņēmēju, augstskolu, valsts un reģiona interešu grupas) un sistēmas komponentēm (ieguldījums-process-istermiņa rezultāts-ilgtermiņa rezultāts). Apkopotie indikatori ļāva konstruēt integrēto redzējumu par augstākās izglītības sistēmas efektivitāti. Pētījuma gaitā, balstoties uz ESAO un ES valstu AIS attīstības vizijām un prioritātēm, kā arī Latvijas augstākās izglītības sistēmas kontekstu, tika izstrādāti Latvijas augstākās izglītības sistēmas attīstības 4 modeļi: “*Augstskolu policentriskais tīklojums*”, “*Tirgus sektors*”, “*MEGA Universitāte*” un “*Status quo*”.

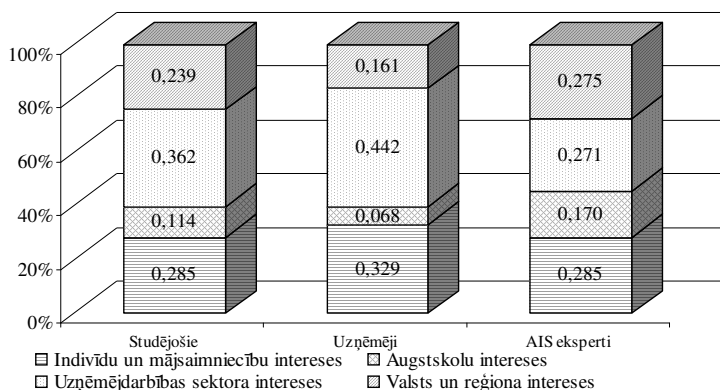
Rezultāti

Tā kā hierarhiju analīzes metode paredz prioritāšu noteikšanas procesā iesaistīties vienlaikus vairākiem ekspertiem, tā ļauj ievērot visu iesaistīto pušu intereses. Tas ievērojami atvieglo lēmumu pieņemšanu, un būtiski samazina tam nepieciešamo laiku, kas citādi tiktu iztērēts prioritāšu pārvērtēšanai un kompromisu meklējumiem.

Vispirms tika salīdzinātas kritēriju grupas. Jāatzīst, šis ir pretrunīgs vērtējums, jo ir faktori, kuri ir svarīgi visām kritēriju grupām (izglītības kvalitāte) un ir faktori, kas ir diametrāli pretēji, piemēram, valsts interesēs ir iespējami kvalitatīvāka izglītība par iespējami zemāku cenu (t.i., mazāks budžeta vietu skaits un izmaksas uz 1 studējošo), savukārt studējošo interesēs ir lielāka studiju pieejamība gan materiālajā (iespējami vairāk budžeta vietu un iespējami zemāka studiju maksa), gan teritoriālajā aspektā (augstskolu izvietojums reģionos).

Redzams, ka no kritēriju grupām augstākais vērtējums dots uzņēmējdarbības sektora interešu grupai, kuras prioritātes vektora koordināte

(mērķgrupu vidējais vērtējums 0,317 punkti) ievērojami pārsniedz pārējo grupu vērtējumus. Tikai ekspertu vidū augstāko vērtējumu ir ieguvušas indivīdu intereses, proti, dominēja viedoklis par augstāko izglītību, kas orientēta uz studentu, kaut gan arī uzņēmējdarbības intereses tika novērtētas diezgan augstu (0,271). Studējošo un augstākās izglītības ekspertu grupā augsts ir bijis arī valsts un reģiona interešu vērtējums, savukārt uzņēmēji to novērtējuši ievērojami zemāk. Zemākais vērtējums ir augstskolu interešu grupai, kas izskaidrojams ar to, ka bieži vien augstskolas loma tiek uzsvērta kā pasīva pakalpojumu piegādātāja un valsts pasūtījuma izpildītāja (skat. 2. attēlu).



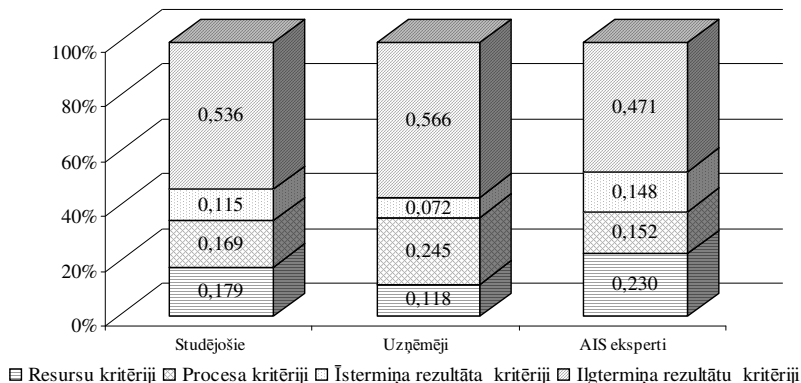
2. attēls. Kritēriju grupu salīdzinājums pētījuma mērķgrupu skatījumā

Avots: autores veiktā pētījuma rezultātu apkopojums.

Latvijas uzņēmējiem vienlīdz maza interese ir par augstākās izglītības resursiem un procesa efektivitātes nodrošināšanu, vidējā vērtība resursu kritēriju grupai ir 0,118, procesa kritēriju grupai 0,245, bet lielāka interese ir par ilgtermiņa rezultātu kritērijiem – darbaspēka elastību, absolventu radošo (inovatīvo) potenciālu un iniciatīvu. Pārējo mērķgrupu viedokļi ir salīdzinoši vienmērīgi: par svarīgāko grupu atziti ilgtermiņa rezultātu kritēriji (0,489), tāpat tika uzsvērta resursu grupa (0,156).

Kopumā ievērojami augstāk tika vērtēti ilgtermiņa rezultātu kritēriji – valsts konkurētspēja (mērķgrupu vidējais vērtējums 0,226), absolventu devums reģiona attīstībā un valsts līdzsvarotā attīstībā (0,141), darba ražīgums (0,160), lielāks atalgojums un labākas karjeras iespējas (0,152), stabils darbs specialitātē (0,141) un nodarbinātība (0,151). Ir jāuzsver, ka augstākās izglītības eksperti demonstrēja sistēmisku skatījumu, uzsvē-

rot arī pārējo determinanšu svarīgumu, bet uzņēmēji novērtēja īstermiņa rezultātus ļoti zemu (0,072), uzsvāru liekot uz ilgtermiņa rezultātu (0,566) un studiju procesu (0,245) (skat. 3. attēlu).



3. attēls. Augstākās izglītības procesa elementu vērtējumi sistēmā iesaistīto mērķgrupu skatījumā

Avots: autore veiktā pētījuma rezultātu apkopojums.

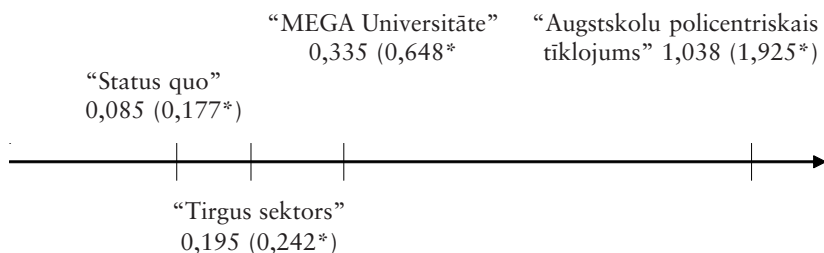
Kaut gan kopumā visu aptaujāto vidū augstāk tika novērtēti rezultātu (īpaši ilgtermiņa rezultātu) kritēriji, tādi ieguldījuma un procesa rādītāji, kas raksturo studiju pieejamību un kvalitāti (vairākos aspektos) arī tika atzīmēti kā būtiski efektivitātes uzlabošanas kontekstā. Pie tam visi pētījuma dalībnieki visaugstāk visu kvalitātes kritēriju vidū novērtējuši kritēriju “studiju kvalitāte (studiju procesa atbilstība darba tirgus prasībām)”. Šī vērtējuma izteiktais pārsvars visu aptaujāto vidū ir saistāms ar augstskolu svarīgāko funkciju – darbaspēka sagatavošanu tautsaimniecībai.

Augstākās izglītības eksperti uzsvēra vēl vienu kritēriju – “studiju un zinātnes kvalitāte” (0,139 punkti) efektīvas augstākās izglītības sistēmas kontekstā. Kvalitāti pētījuma dalībnieki vērtējuši augstāk par formālajiem kritērijiem (augstskolu kritēriju grupā), kas apliecina, ka efektivitātes sasniegšanā nedrīkst pievērsties vienīgi finanšu situācijas pilnveidošanas pasākumiem, bet jāsamēro sistēmas ekonomiskās iespējas ar piedāvāto kvalitāti. Savukārt viszemāk tika novērtēti formālie augstākās izglītības sistēmas kritēriji: absolventu skaits (0,032 punkti), publikāciju un patentu skaits (0,067), diploma iegūšana (0,046), studējošo skaits uz 10 000 iedzīvotājiem (0,028). Jāpiebilst, ka IZM Informatīvā ziņojuma projektā (*Informatīvā ziņojuma “Par uz rezultatīvajiem rādītājiem.. 2011 30.–*

31. lpp.) jaunā augstākās izglītības finansēšanas modeļa izstrādē par pamatu tiek ņemti tieši formālie rādītāji (publikāciju skaits uz akadēmisko personu (PLE) gadā, starptautisko avotu finansējuma īpatsvars augstskolas kopējā finansējumā, studējošo mobilitātes rādītājs, augstskolas pilna laika absolventu īpatsvars kopējā studentu skaitā), savukārt pētījuma gaitā augstāk ir novērtēti absolventu nodarbinātības kritēriji (IZM Informatīvā ziņojuma projektā atbilstošie rādītāji ir: bezdarba rādītājs programmu griezumā, absolventu un darba devēju apmierinātība ar studiju kvalitāti), kas netika ņemti vērā. Pamatā tas bija saistīts ar to noteikšanas grūtībām un komplicēto, ilgstošo procesu. Pētījuma autore uzskata, ka augstākās izglītības sistēmas kompleksā monitoringa sistēma var atrisināt šīs pretrunas un tādējādi monitoringa rezultāti palīdzēs pilnveidot augstākās izglītības sistēmas modeļi un tā organizatoriski ekonomiskos mehānismus.

Diskusija

Apkopojot pētījuma dalībnieku vērtējumus, veicot rādītāju standarti-zāciju un ņemot vērā grupu un apakšgrupu svarus, tika noteikts, ka efektivitātes nodrošināšanas kontekstā augstāko vērtējumu ir ieguvusi “*Augstskolu policentriskā tīklojuma*” attīstības modelis. To par piemērotāko atzinuši 17 pētījuma dalībnieki, kuru vidū bija 6 augstākās izglītības eksperti, 7 studējošie un 4 uzņēmēji. Izvērtējot četrus piedāvātos augstākās izglītības sistēmas modeļus, redzams (skat. 4. attēlu), ka pētījuma dalībnieku vērtējums viennozīmīgs. Iespējams, ka samērā lielo atšķirību cēlonis ir dažādā ekspertu pieredze – tie bija gan augstskolu administrācijas pārstāvji, gan valsts iestāžu darbinieki, gan uzņēmēji.



4. attēls. Augstākās izglītības sistēmas modeļu ranžējums

Avots: autores veiktā pētījuma rezultātu apkopojums.

* iekavās norādīti AI ekspertu vērtējumi.

Otrajā vietā ir “MEGA Universitātes” modelis (2 studējošie, 2 uzņēmēji un 3 augstākās izglītības eksperti). Trešajā vietā pēc ranžēšanas rezultātiem ir “*Tirgus sektors*” modelis, kura kopējais vērtējums ir 0,195, t.sk. ekspertu novērtējumā ir 0,242 punkti. Savukārt “*Status quo*” modelis ir guvis vismazāko aptaujas dalībnieku atbalstu. Pašreizējo situāciju viszemāk vērtējuši uzņēmēji, un arī kopvērtējuma vidējā vērtība tam ir viszemākā (0,085).

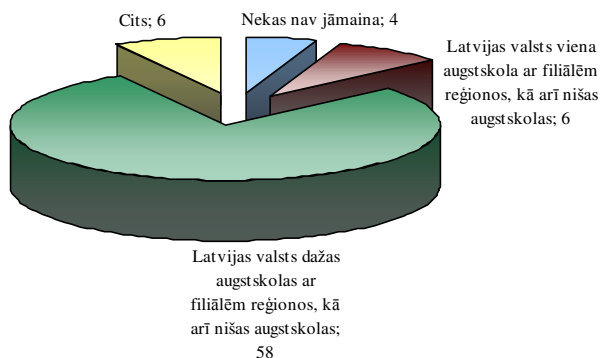
Ir redzams, ka augstākās izglītības sistēmas efektivitātes variantu izvērtējumā, līdzīgi kā vairākumā vērtējumu vispār, ekspertu redzējums ir vairāk fokusēts nekā studējošo un uzņēmēju viedokļi, kaut gan ekspertu vidū bija dažādu reģionu, iestāžu un uzskatu pārstāvji. Rezultātā kā perspektīvākais augstākās izglītības attīstības vidējā termiņa variants tika izvirzīts variants “*Augstskolu policentriskais tīklojums*”.

Valsts plānošanas dokumentos ir uzsvērta uz rezultātu orientēta pieeja augstākās izglītības sistēmas reformēšanā, kas veiksmīgi funkcionē daudzās Rietumeiropas valstīs. Latvijā šī faktoru grupa tika uzsvērta kā būtiskākā, un tieši “*Augstskolu policentriskā tīklojuma*” modeli tā ir novērtēta visaugstāk (0,147+0,025).

Aptaujas dalībnieki akcentē “*Augstskolu policentriskā tīklojuma*” modeļa atbilstību visu iesaistīto grupu interesēm, pie tam vērtējumi ir salīdzinoši kompakti. Par otro atbilstošāko studējošo un uzņēmēju interesēm tika atzīts modelis “*Tirgus sektors*”, valsts interesēm – “MEGA Universitātes” modelis, bet augstskolu interesēm – “*Satus Quo*” variants.

Pētījuma rezultātus apstiprina arī Stratēģiskās analīzes komisijas ekspertu paneļa ziņojuma rezultāti. Jautājot par vēlamo situāciju valsts augstskolu skaita ziņā, ekspertu skatījumā to skaits varētu būt līdz 10 augstskolām. Pašreizējam finansēšanas modelim atbalsts ekspertu vidū ir tikai 5%. Ir redzams, ka ir nozīmīgs atbalsts būtiskai konsolidācijai, taču netiek atbalstīta vienas universitātes sistēmas izveide (skat. 5. attēlu) (*Ekspertu viedokļi par augstāko izglītību*, 2011). Arī šī pētījuma rezultāti apliecina “*Augstskolu policentriskā tīklojuma*” modeļa piemērotību Latvijas situācijai.

Ņemot vērā to, ka gan grupu, gan atsevišķu kritēriju izvērtējumā par svarīgākiem “*Augstskolu policentriskā tīklojuma*” modeļa īstenošanas gadījumā atzīti ilgtermiņa rezultātu kritēriji, jāsecina, ka eksperti uzsver pašu uz rezultātiem orientētu pieeju, nevis kādus konkrētus kritērijus. Līdz ar to Latvijā uz rezultātu orientēta pieeja ir pamatota un tā jāiestrādā nevis atsevišķu augstākās izglītības apakšsistēmu funkcionēšanā (piem., valsts finansējuma piešķiršanā), bet sistēmas plānošanas, organizēšanas un vadības procesos kopumā.



5. attēls. Kādai būtu jābūt Latvijas augstskolu tipoloģijai? (ekspertu skaits)

Avots: ekspertu paneļa dalībnieki, n=74. *Ekspertu viedokļi par augstāko izglītību.* (Ekspertu viedokļi par augstāko izglītību, 2011).

Turklāt, gan eksperti, gan pārējie aptaujas dalībnieki ir izvēlējušies rezultāta kritēriju grupu, kura bija “*Augstskolu policentriskā tīklojuma*” modeļa pamatā. Bez tam augstskolu tīkla vienmērīga sadale Latvijas teritorijā ir tuvāk reālajam darba tirgus pieprasījumam, kas nodrošinās darba tirgus un augstākās izglītības sistēmas sabalansētību un koordinētu darbību. Augstākās izglītības mērķgrupu intensīvās tīklošanās un partnerības nozīmi ekonomikas attīstībā akcentēja arī T. Tisenkopfs un J. Rozenvalds (Tisenkopfs, Rozenvalds, 2011, 9.–11. lpp.). “*Augstskolu policentriskā tīklojuma*” modelis atbilst vienam no ESAO piedāvātajiem augstākās izglītības attīstības scenārijiem (augstākā izglītība kā atvērta tīkla mijiedarbība), saskan ar ES universitāšu modernizācijas programmas uzstādījumiem, kā arī ir piemērotākais LR stratēģisko mērķu sasniegšanas kontekstā un augstākās izglītības sistēmas neefektivitātes novēršanas pasākumu īstenošanā.

Atbilstoši pētījumā iesaistīto mērķgrupu novērtējumam var secināt, ka Latvijā vajadzētu attīstīt “*Augstskolu policentriskā tīklojuma*” modeli, kas ir orientēts uz patērētāju vajadzībām, nodrošinot augstākās izglītības sistēmas koordinētai darbībai vienotu ekonomisko stimulu sistēmu, kas pamatā balstīti uz rezultāta indikatoriem.

Saglabājot augstskolu autonomiju un plašu reģionālo tīklu, veicinot sadarbību starp augstskolām, sabiedrību, biznesu, valsti, veidosies sinerģijas efekts, līdzīgi kā apvienojot ražošanas resursus, uzņēmējs spēj radīt pievienoto vērtību un rezultātā – gūt peļņu, tāpat arī apvienojot pūles,

prasmes, pieredzi un resursus, ir iespējams iegūt daudz vērtīgāku produktu, sasniegt mērķi var ekonomiski efektīvāk. Pie tam sadarbībai būtu jābūt ne tikai vienā līmenī, piemēram, resursu akumulēšana-snieguma izvērtēšana, bet gan izzinot vajadzības, nosakot valsts un augstākās izglītības attīstības vīzijas un scenārijus, veicot situācijas nepārtrauktu monitoringu, plānojot un koordinējot gan pašu sadarbību, gan arī augstākās izglītības sistēmas darbību kopumā.

Bibliogrāfija

1. *Augstākā izglītība Latvijā: fakti, problēmas un iespējas.* (2010) Rīga: Stratēģiskās analīzes komisija. <http://saki.lv/sak-zinojumi-un-petijumi/zinojumi/575-augstaka-izglitiba-latvija-fakti-problemas-un-iespejas> (14.12.2010).
2. *Auziņš: reformas augstākajā izglītībā īsti vēl nav izjūtamas.* (2011) (Publicēts portālā 2011. gada. 3. februārī) <http://www.apollo.lv/portal/news/articles/228491> (21.05.2011).
3. Eglītis, J., Panina L. (2010a) Education market failure or victory – the context of the economic crisis in Latvia. *Economics and Management: Current Issues and Perspectives*, 4 (20). Šauliai: Šiauliu universiteto leidykla, p. 30–39.
4. *Ekspertu viedokļi par augstāko izglītību.* (2011) SAK ekspertu panelis. Rīga: SAK. <http://www.saki.lv/sak-zinojumi-un-petijumi/zinojumi/608-viedoki-par-augstko-izglbtu> (18.03.2011).
5. *Europe 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth.* (2011) EC. http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm (21.04.2011).
6. *Faktu lapa: Augstākā izglītība* (2011) [tiešsaiste] [skatīts 10.07.2011] Pieejams: http://izm.izm.gov.lv/upload_file/faktu_lapas/IZM%20faktu%20lapas/augstaka-izglitiba.pdf.
7. *Delivering on the modernisation agenda for universities: education, research and innovation Communication from the Commission to the Council and the European Parliament.* (2006) http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc1324_en.htm (20.05.2009).
8. Dombrovsky, V. (2009) *Is Anything Wrong with Higher Education in Latvia?* Discussion Paper. <http://ssrn.com/abstract=1645503> (09.03.2010).
9. Dedzne, I. (2004) Reformu virpulis jeb “jaunie laiki” izglītībā. http://www.politika.lv/temas/pilsoniska_sabiedriba/6047/ *Faktu lapa: Augstākā izglītība* (2011) http://izm.izm.gov.lv/upload_file/faktu_lapas/IZM%20faktu%20lapas/augstaka-izglitiba.pdf (10.07.2011).
10. *Four future scenarios for higher education.* (2008) OECD, CERi: OECD Publishing. http://www.ihp.org/assets/files/gcftp-files/four_future_scenarios_for_higher_education.pdf (20.06.2010).
11. *Īstenojot universitāšu modernizācijas programmu: izglītība, pētniecība un jauninājumi.* (2006) EK paziņojums padomei un EP Briselē, 10.5.2006 COM(2006) 208 galīgā redakcija.

12. Kuzmina, I. (2011) Augstskolu vērtēšana uzkurina kaislibas. *Latvijas avīze* 11.05.2011. http://la.lv/index.php?option=com_content&view=article&id=314680:augstskolu-vrtana-uzkurina-kaislbas&catid=124:aktuli&Itemid=146 (12.05.20119).
13. LR Valsts kontroles revīzijas ziņojums “*Par Latvijas Republikas 2009.gada pārskatu par valsts budžeta izpildi un par pašvaldību budžetiem*”. (2010) Rīga. (06.10.2010).
14. Muižnieks, I. (2007) *Universitāte Latvijā: ceļā uz zināšanu sabiedrību*. Zinātne, pētniecība un inovācija Latvijas izaugsmei. Zinātniski pētnieciskie raksti 3 (14). Rīga: Latvijas Valsts prezidenta kanceleja.
15. Saaty, T.L. (2008) *Decision Making for leaders*. USA, RWS Pub.
16. Saaty, T. L. (1980) *The analytic hierarchy process*. New York: McGraw-Hill.
17. *Tertiary Education for the Knowledge Society. Pointers for policy development*. (2011) Paris: OECD.
18. Tisenkopfs, T., Rozenvalds J. (2011) Ievads: kādu ceļu iet Latvijas zinātnei un augstākajai izglītībai. *Augstskolas reģionos: zināšanu un prakses mijiedarbe*. Tisenkopfs T., Bela B., Kunda I. (red.). Rīga: Zinātne.
19. Саати, Т. (1993) Принятие решений. Метод анализа иерархий. (Перевод с английского Р. Г. Вачнадзе). Москва: «Радио и связь».

Summary

The research on the activity of the Latvian higher education system shows several positive tendencies: study possibilities are increasing, the institutional basis has been created, funds granting sources and mechanisms are being constantly improved, the uniform grades and qualification system is ensured. However, at the same time several urgent challenges emerge determined both by international tendencies and system internal factors. In the article the integral evaluation of the effectiveness of the higher education development models for the middle-term development in the context of the national economy development is made using the AHP method. Having evaluated the defined scenarios, making standardisation of indicators and taking into consideration the weights of groups and subgroups, it was defined that for the improvement of the Latvian higher education system effectiveness the most suitable model is “*The polycentric network of higher education establishments*”. In the implementation of this model the most significant are long-term result indicators.

“*The polycentric network of higher education establishments*” is the model that is the most suitable in the context of achievement of LR strategic aims and in realisation of events meant to prevent the ineffectiveness of the higher education system.

AIZŅĒMĒJA KREDĪTSPĒJA KĀ BANKAS KREDĪTPORTFEĻA VEIDOŠANAS FAKTORS

Raksturojot aizņēmēja kredībspēju kā bankas kredītportfeļa veidošanas faktoru gan Latvijā, gan arī visās citās valstīs, jāņem vērā, ka pie bankas kredītportfeļa veidošanas “aģentiem” var būt pieskaitāmi trīs galvenie – aizņēmējs un tā kredībspēja; banka un tās kredītpolitika; kredīttirgus institucionālā vide valstī. Lietderīgi būtu tomēr pēc iespējas precīzāk noteikt, kas no tiem ir galvenais bankas kredītportfeļa veidošanas “aģents” jeb faktors un kāda nozīme piemīt tieši aizņēmēja kredībspējai. Lai realizētu šo uzdevumu, autore vērsās pie Globālās konkurētspējas pārskatiem (*The Global Competitiveness Report*), kuri ikgadēji apkopo vairāk nekā 100 valstu ekonomiskus profilus, ieskaitot arī finanšu tirgu rādītājus.

Atslēgas vārdi: banka, kredītportfelis, aizņēmēja kredībspēja, kredītpolitika.

Tātad banku kredītportfeļa kvalitātes apzīmēšanai autore izvēlējās tādu rādītāju kā “banku veselību” (*Soundness of banks*). Šis rādītājs vērtē “banku veselību” globālajā reitingā ietilpstošajās valstīs (2010.–2011. gadā šādu valstu bija 139) pēc skalas no 1 – “bankas ir bankrotējušas un prasa valsts atbalstu” līdz 7 – “bankas ir veselas un ar labām bilancēm”. Savukārt banku kredītportfeļa izveidi potenciāli ietekmējošo faktoru apzīmēšanai autore izvēlējās šādus rādītājus:

- valsts kredīttirgus institucionālas vides apzīmēšanai – rādītāju “legālo tiesību indekss” (*Legal rights index*). Šis rādītājs vērtē aizņēmēju un aizdevēju tiesību aizsardzību globālajā reitingā ietilpstošajās valstīs pēc skalas no 0 – “aizņēmēju un aizdevēju tiesības valstī nav aizsargātas” līdz 10 – “aizņēmēju un aizdevēju tiesības valstī ir aizsargātas maksimāli”;
- banku kredītpolitikas apzīmēšanai – rādītāju “kredītu pieejamība” (*Ease of access to loans*). Šis rādītājs vērtē kredīta saņemšanas no bankām iespējas globālajā reitingā ietilpstošajās valstīs pēc skalas no 1 – “saņemt kredītu ir ļoti grūti” līdz 7 – “saņemt kredītu ir ļoti viegli”;
- aizņēmēju kredībspējas apzīmēšanai – rādītāju “konkurences priekšrocību būtība” (*Nature of competitive advantage*). Šis rādītājs vērtē uzņēmumu konkurences priekšrocību būtību globālajā reitingā ietilp-

stošajās valstīs pēc skalas no 1 – “uzņēmums strādā uz lēto vai dabas resursu pamata” līdz 7 – “uzņēmums ražo unikālu produktu vai izmanto unikālas tehnoloģijas”. Šis aizņēmēja kredīspējas rādītājs atspoguļo tieši uzņēmumu spēju attīstīties, efektīvi izmantojot kredīta līdzekļus un gūt peļņu, nevis tikai uzņēmuma “kredītmaksas spēju”.

Pēc korelācijas analīzes rezultātiem var secināt, ka ne visi potenciālie banku kredītporfeļa izveidi ietekmējošie faktori īstenībā korelē ar to.

Savā pētījumā autore aplūko kredīspēju kā aizņēmēja komplekso raksturojumu, uz kura pamata banka lemj par kredītresursu piešķiršanas lietderīgumu. Tādēļ ir pamatoti aplūkot nevis atsevišķus elementus, bet gan visu aizņēmēja raksturojumu sistēmu, kas vislielākā mērā atspoguļo kredītēšanas reālo praksi.

Analizējot Francijas un Vācijas bankās veiktos pētījumus, autore secināja, ka aizņēmēja kredīspējas analīzes saturu veido dažādu faktoru apzināšana, kas nodrošina savlaicīgu kredīta atmaksāšanu.

Francijas komercbanku veiktā klientu kredīspējas novērtēšana iekļauj sevī trīs blokus:

- uzņēmuma novērtēšana un tā bilances, kā arī citu pārskatu analīze;
- klientu kredīspējas novērtēšana, balstoties uz atsevišķu komercbanku pieņemtām metodikām;
- Francijas Bankas kartotēkas datu izmantošana kredīspējas novērtēšanai.

Vācijas bankas pielieto kredīta reitings metodiku, kas ietver sevī kredītā ieinteresētās firmas kredīspējas un tās sniegto garantiju novērtējumu. Klienta kredītpēja vienā no Vācijas bankām tiek noteikta pēc 17 kritērijiem, kas iedalīti 5 līmeņos: menedžments, tirgus daļa un piederība nozarei, attiecības ar klientu, ekonomiskie nosacījumi, uzņēmuma attīstības perspektīva.

Pēc katra no minētajiem kritērijiem vērtēšana tiek veikta sešu baļļu skalā. Reitings tiek aprēķināts kā vidējais rādītājs, pamatojoties uz balli, kas ielikta pēc katra parametra. Kredīti tiek piešķirti tikai 1.–4. klases uzņēmumiem, riska gadījumā (5.–6. klase) – kredītēšana netiek veikta vai tiek izbeigta.

Pasaules banku praksē izšķir šādus klienta kredīspējas kritērijus (Ольшанский А., 1997):

- 1) Klienta raksturs – tā ir klienta kā juridiskas personas reputācija (veidojas no tā funkcionēšanas ilguma attiecīgajā jomā, no tā kredītvēstures, tā partneru, proti, piegādātāju un pircēju, reputācijas) un

- menedžeru reputācija (tiek vērtēts viņu profesionālais līmenis – izglītība, darba pieredze, morālās īpašības, finansiālais un ģimenes stāvoklis), klienta atbildība par parāda dzēšanu, viņa priekšstata skaidrība par kredīta mērķi, tā atbilstība bankas kredītēšanas politikai.
- 2) Spēja aizņemties līdzekļus – tiesības uz kredīta pieteikuma iesniegšanu, kredīta līguma parakstīšanu un sarunām klientam, proti, uzņēmuma vadītāja vai pārstāvja pilnvaras piedalīties sarunās un parakstīt uzņēmuma vārdā kredīta līgumu, kas viņam piešķirtas atbilstoši dibināšanas dokumentiem vai ar direktoru padomes lēmumu; pilngadības sasniegšana un citas aizņēmēja – fiziskās personas rīcības spējas pazīmes.
 - 3) Spēja nopelnīt parāda dzēšanai nepieciešamos līdzekļus darbības gaitā. Izskatot klienta kredīta pieteikumu, galvenais uzdevums bankai ir novērtēt aizņēmēja spējas nopelnīt līdzekļus, kas nepieciešami pamatparāda un procentu dzēšanai, proti, iespējamo aizņemto līdzekļu dzēšanas avotu analīze (skaidrās naudas plūsma, aktīvu pārdošana, finanšu piesaistīšana). Jebkurš no minētajiem avotiem var nodrošināt aizdevuma parāda dzēšanu. Tomēr bankas par galveno aizņēmēja kredīta dzēšanas avotu parasti uzskata skaidrās naudas plūsmu, ko tas saņem.

Mūsdienu apstākļos Latvijā nevar pilnībā paļauties uz tādu kritēriju kā spēja pelnīt līdzekļus, jo situācija ekonomikā, tai skaitā arī pasaules ekonomikā joprojām ir nestabila, valūtu kurss svārstās, inflācija pieaug. Praktiski novērtēt šo kritēriju var nelielā laika posmā. Bankas garantijas valstī gandrīz netiek izmantotas, savukārt uzņēmumi, izņemot lielus monopoluzņēmumus, vispār nevar atļauties kaut kam kaut ko garantēt. Ieķīlātās mantas realizācija bankām ir visai nevēlama vairāku objektīvu iemeslu dēļ. Mūsdienu Latvijas uzņēmuma reputācijas un morālā veidola kritērijus ir grūti izmantot, jo lielākās daļas uzņēmumu darbības termiņš ir neliels. Tāpat visai specifiska ir arī tā rīcības spēja, proti, psiholoģiskā saderība ar izraudzīto profesionālo darbību, bet bieži vien arī profesionālā kompetence, prasme efektīvi organizēt darbu jaunos apstākļos.

Tādējādi, mūsdienu Latvijas apstākļi neļauj runāt par ekonomikas subjektu vispārējo augsto kredīspēju; turklāt to kredīspējas reālais iespējamais līmenis ir jānosaka, nedodot priekšroku kaut kādam tās kritērijam, bet gan aplūkojot visus kritērijus kompleksi. Pēc autores domām, aizņēmēja kredīspējas novērtēšana no bankas viedokļa ir kompleksa novērtējums, kas tiek izstrādāts, pamatojoties uz visu kredīspējas kritēriju analīzi, kuras mērķis ir iegūt pilnvērtīgu, visaptverošu informāciju par

klientu, lai banka varētu pieņemt pareizu lēmumu. Tikai novērtējot visus parametrus kopumā, banka var pieņemt lēmumu par kredīta izsniegšanas iespējamību un tā atmaksāšanas noteikumiem, proti, par kredītattiecību turpināšanas lietderību vai to pārtraukšanu. Jebkurš no kritērijiem var izrādīties noteicošs kā pozitīvā, tā arīdzan negatīvā nozīmē.

R. Martins, analītiskās kompānijas *Credit Suisse* direktors, ar savu kolēģu-zinātnieku komandu galveno bankas kredītportfeļa izveides problēmu raksturo šādi: “bankas kredītportfeli parasti veido liels aktīvu daudzums, katrs no tiem var ar laiku palielināt vai samazināt savu vērtību, un šo vērtību starpā ir korelatīva sasaiste. Problēmu veido kredītportfeļa aktīvu kopējās vērtības sadalījuma modelēšana, ņemot vērā to, ka nevar zināt, vai kredītportfeļa vērtība palielināsies vai samazināsies” (*Credit Portfolio Modeling Handbook*, 2009). Mūsdienīgā pieeja bankas kredītportfeļa modelēšanai paredz to faktoru noteikšanu, kas var izraisīt kredītportfeļa *default* vai nu otrādi – to faktoru noteikšanu, kas veicina bankas kredītportfeļa kvalitātes uzlabošanu.

Raksturojot aizņēmēja kredīspēju kā bankas kredītportfeļa veidošanas faktoru gan Latvijā, gan arī visās citās valstīs, jāņem vērā, ka pie bankas kredītportfeļa veidošanas “aģentiem” var būt pieskaitāmi trīs galvenie – aizņēmējs un tā kredīspēja; banka un tās kredītpolitika; kredīttirgus institucionālā vide valstī. Lietderīgi būtu tomēr pēc iespējas precīzāk noteikt, kas no tiem ir galvenais bankas kredītportfeļa veidošanas “aģents” un kāda nozīme te piemīt tieši aizņēmēja kredīspējai? Lai īsteno tu šo uzdevumu, autore izmanto Globālās konkurētspējas pārskatus (*The Global Competitiveness Report*), kuros ik gadu tiek apkopoti vairāk nekā 100 valstu ekonomiskie profili, ieskaitot arī finanšu tirgu rādītājus.

Tātad, banku kredītportfeļa kvalitātes apzīmēšanai autore izvēlējās tādu rādītāju kā “banku veselību” (*Soundness of banks*). Šis rādītājs vērtē “banku veselību” globālajā reitingā ietilpstošajās valstīs (2010.–2011. gadā šādu valstu bija 139) pēc skalas no 1 – “bankas ir bankrotējušās un prasa valsts atbalstu” līdz 7 – “bankas ir veselas un ar labām bilancēm”. Savukārt, banku kredītportfeļa izveidi potenciāli ietekmējošo faktoru apzīmēšanai autore izvēlējās šādus rādītājus:

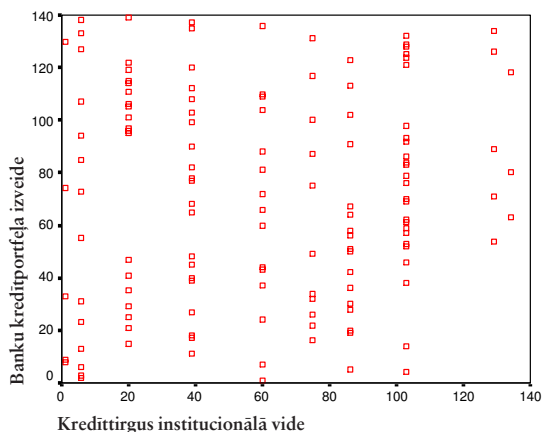
- valsts kredīttirgus institucionālās vides apzīmēšanai – rādītāju “legālo tiesību indekss” (*Legal rights index*). Šis rādītājs vērtē aizņēmēju un aizdevēju tiesību aizsardzību globālajā reitingā ietilpstošajās valstīs pēc skalas no 0 – “aizņēmēju un aizdevēju tiesības valstī nav aizsargātās” līdz 10 – “aizņēmēju un aizdevēju tiesības valstī ir aizsargātās maksimāli”;

- banku kredītpolitikas apzīmēšanai – rādītāju “kredītu pieejamība” (*Ease of access to loans*). Šis rādītājs vērtē kredīta saņemšanas iespējas no bankām globālajā reitingā ietilpstošajās valstīs pēc skalas no 1 – “saņemt kredītu ir ļoti grūti” līdz 7 – “saņemt kredītu ir ļoti viegli”;
- aizņēmēju kredīspējas apzīmēšanai – rādītāju “konkurences priekšrocību būtība” (*Nature of competitive advantage*). Šis rādītājs vērtē uzņēmumu konkurences priekšrocību būtību globālajā reitingā ietilpstošajās valstīs pēc skalas no 1 – “uzņēmums strādā uz lēto vai dabas resursu pamata” līdz 7 – “uzņēmums ražo unikālu produktu vai izmanto unikālas tehnoloģijas”. Šis aizņēmēja kredīspējas rādītājs atspoguļo tieši uzņēmumu spēju attīstīties uz kredīta līdzekļu pamata un gūt peļņu, nevis tikai uzņēmuma “kredītmaksas spēju” ((Zelgalve E., Petrovska N., 2004).

Kaut gan izvēlētie rādītāji neatspoguļo kredīttirgus institucionālo vidi, banku kredītpolitiku un aizņēmēju kredīspēju no visiem to aspektiem, taču ir izmantojami, lai kopumā noskaidrotu, kas ir galvenais bankas kredītportfeļa veidošanas faktors – institucionālā vide, bankas kredītpolitika vai aizņēmēja kredīspēja – un kāda nozīme te piemīt tieši aizņēmēja kredīspējai. Šis uzdevums ir īstenojams ar valsts rangu korelācijas analīzi, analizējot trīs augstākminēto faktoru sasaisti ar banku kredītportfeļa izveidi, t.i. “banku veselības” rādītāju.

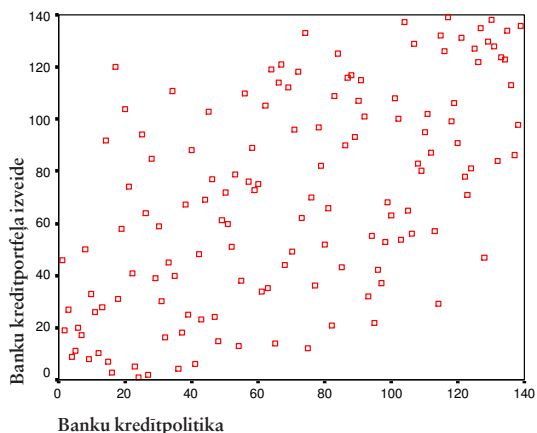
Apskatot reitingos iekļauto valstu rangus pēc “banku veselības” un atbilstoši pēc kredīttirgus institucionālās vides, banku kredītpolitikas un aizņēmēju kredīspējas (skat. 1. pielikumā), var pieņemt, ka starp tiem veidojas korelācijas sakarība. Lai empīriski pierādītu šo korelācijas sakarību un līdz ar to – dažādu faktoru nozīmi banku kredītportfeļa veidošanā, ir jānosaka korelācijas sakarības forma, virziens un spēks, aprēķinot korelācijas koeficientu starp augstākminēto rādītāju rangiem. Šim nolūkam katras valsts rangi pēc banku kredītportfeļa kvalitātes rādītāja un pēc kredīttirgus institucionālās vides, banku kredītpolitikas un aizņēmēju kredīspējas rādītāja tika ievadīti SPSS datorprogrammā tālākai apstrādei un analīzei.

Priekšstatu par korelācijas sakarību un tās *formu* var iegūt, izveidojot korelācijas diagrammu, kur uz vienas ass ir globālās konkurētspējas reitingos iekļauto valstu banku kredītportfeļa kvalitātes rādītāja rangi, taču uz otrās – to pašu valstu kredīttirgus institucionālās vides, banku kredītpolitikas un aizņēmēju kredīspējas rādītāju rangi.



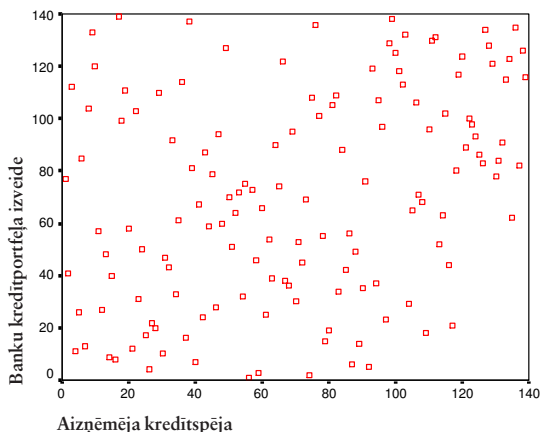
1. attēls. Banku kredītportfeļa un to potenciālā izveides faktora – valsts kredītingus institucionālā vide – rangu korelācijas diagramma, 2010. gads, valstu skaits – 139

Avots: autores izveidots pēc The Global Competitiveness Report (2011).



2. attēls. Banku kredītportfeļa un to potenciālā izveides faktora – banku kredītpolitika – rangu korelācijas diagramma, 2010. gads, valstu skaits – 139

Avots: autores izveidots pēc The Global Competitiveness Report (2011).



3. attēls. Banku kredītportfeļa un to potenciālā izveides faktora – aizņēmēja kredīspēja – rangu korelācijas diagramma, 2010. gads, valstu skaits – 139

Avots: autores izveidots pēc The Global Competitiveness Report (2011).

Diagrammu dati (skat. 9.–11. attēlus) ļauj apgalvot, ka 2010. gadā pasaules valstīs nebija korelācijas starp banku kredītportfeļa izveidi un kredīttirgus institucionālo vidi, taču starp banku kredītportfeļa izveidi un pārējiem diviem faktoriem – banku kredītpolitiku un aizņēmēju kredīspēju – pastāv lineārā tiešā korelācija, t.i. valstīs ar vieglāku kredītu pieeju un augstāku aizņēmēju kredīspēju. Lineārs saistības raksturs nozīmē to, ka palielinoties vienam rādītājam, otrs rādītājs paaugstinājās aritmētiski proporcionāli, t.i. abi mainīgie palielinājās vai samazinājās proporcionāli (Krastiņš O., 2003.).

Tālāk, izmantojot Spīrmena rangu korelācijas koeficientu, tiek noteikts korelācijas sakarības *spēks*, kas nav atkarīgs no sakarības virziena, un tiek noteikts pēc korelācijas koeficienta absolūtās vērtības. Maksimāli iespējama korelācijas koeficienta absolūtā vērtība ir $r=1,000$, minimālā – $r=0,000$. Spīrmena rangu korelācijas koeficients tika izvēlēts tāpēc, ka visi analizējamie mainīgie pieder rangu skalai, jo analīzei tiek ņemtas nevis rādītāju absolūtās vērtības, bet to rangi.

1. tabula

Korelācija starp banku kredītportfeļa un tā potenciālās izveides faktoru rangiem, Spīrmēna rangu korelācijas koeficients, 2010. gads, valstu skaits – 139

Mainīgie	Korelācijas analīzes rezultāti	Banku kredītportfeļa izveide	Kredīttirgus institucionālā vide	Banku kredītpolitika	Aizņēmēja kredītpēja
Banku kredītportfeļa izveide	Korelācijas koeficients	1.000	.078	.598(**)	.335(**)
	Nozīmība	.	.367	.000	.000
	Valstu skaits	139	136	139	139
Kredīttirgus institucionālā vide	Korelācijas koeficients	.078	1.000	.191(*)	.303(**)
	Nozīmība	.367	.	.026	.000
	Valstu skaits	136	136	136	136
Banku kredītpolitika	Korelācijas koeficients	.598(**)	.191(*)	1.000	.571(**)
	Nozīmība	.000	.026	.	.000
	Valstu skaits	139	136	139	139
Aizņēmēja kredītpēja	Korelācijas koeficients	.335(**)	.303(**)	.571(**)	1.000
	Nozīmība	.000	.000	.000	.
	Valstu skaits	139	136	139	139

** Korelācijas nozīmība ir apgalvojama ar 99%-go varbūtību.

* Korelācijas nozīmība ir apgalvojama ar 95%-go varbūtību.

Avots: autores izveidota tabula pēc The Global Competitiveness Report (2011).

Zinātnē tiek izmantotas divas korelācijas sakarību klasifikācijas sistēmas: pēc korelācijas ciešuma un pēc korelācijas nozīmības. Korelācijas sakarību klasifikācija pēc to ciešuma ir šāda (Ивантер Э., Коросов А., 1992.):

- 1) cieša – korelācijas koeficients ir lielāks par 0,7;
- 2) vidēji cieša – korelācijas koeficients ir lielāks par 0,5, bet mazāks par 0,7;
- 3) mērena – korelācijas koeficients ir lielāks par 0,3, bet mazāks par 0,5;
- 4) vāja – korelācijas koeficients ir lielāks par 0,2, bet mazāks par 0,3;
- 5) ļoti vāja – korelācijas koeficients ir zemāks par 0,2.

Jāatzīmē, ka Latvijā eksistē cita korelācijas sakarību klasifikācija pēc to ciešuma, kaut gan tā principiāli neatšķiras no iepriekšminētās (Arhipova I., Bāliņa S., 2003.):

- 1) lielāka par 0,8 – cieša sakarība;
- 2) no 0,5 līdz 0,8 (ieskaitot) – vidēji cieša sakarība;
- 3) mazāka par 0,5 – vāja sakarība.

Otrā korelācijas sakarību klasifikācijas sistēma – pēc to nozīmības – ir šāda (Ивантер Э., Коросов А., 1992.):

- 1) augsta nozīmīga korelācija – korelācijas koeficients r atbilst statistiskās nozīmības līmenim $p \leq 0,01$;
- 2) nozīmīga korelācija – korelācijas koeficients r atbilst statistiskās nozīmības līmenim $p \leq 0,05$;
- 3) ticamas sakarības tendence – korelācijas koeficients r atbilst statistiskās nozīmības līmenim $p \leq 0,10$;
- 4) nenozīmīga korelācija – korelācijas koeficients r nesasniedz statistiskās nozīmības līmeni.

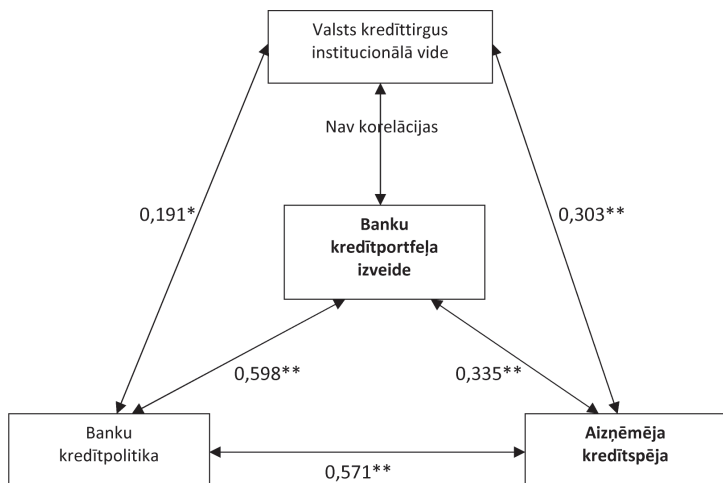
Šīs divas klasifikācijas nesakrīt. Pirmā tiek orientēta tikai uz korelācijas koeficienta lielumu, taču otrā nosaka, kuru nozīmības līmeni sasniedz dotais korelācijas koeficienta lielums pie dotā izlases apjoma.

Pēc aprēķiniem var secināt, ka ne visi potenciālie banku kredītportfeļa izveidi ietekmējošie faktori īstenībā korelē ar to – piemēram, valsts kredīttirgus institucionālā vide 2010. gadā nebija savstarpēji saistīta ar “banku veselību”. Savukārt, izrādās, ka visnozīmīgākais faktors banku kredītportfeļa izveidei ir banku kredītpolitikai ($r=0,598$, kas ir vidēji cieša korelācija ar augstu nozīmības līmeni), bet aizņēmēja kredībspēja ir saistīta ar banku kredītportfeļa izveidi arī statistiski nozīmīgi, taču mēreni ($r=0,335$) (skat. 4. attēlu).

Nākamajā attēlā grafiski tiek apkopoti banku kredītportfeļa potenciāli ietekmējošo faktoru korelācijas analīzes rezultāti.

Kā redzams no saistību grafā atspoguļotajiem banku kredītportfeļa izveidi ietekmējošo faktoru korelācijas analīzes rezultātiem (skat. 1.12. attēlu), ka korelācija tiek novērota ne tikai starp banku kredītportfeļa izveidi un to ietekmējošajiem faktoriem – banku kredītpolitiku un aizņēmēja kredībspēju, taču arī starp pašiem banku kredītportfeļa izveidi potenciāli un reāli ietekmējošajiem faktoriem. Piemēram, korelācijas analīzes rezultāti rāda, ka banku kredītpolitika ir statistiski nozīmīgi un vidēji cieši saistīta ar aizņēmēju kredībspēju – tas nozīmē, ka kredītpējīgākajiem aizņēmējiem ir labākas iespējas saņemt kredītu. Savukārt, aizņēmēja kredībspēja ir mēreni, taču statistiski nozīmīgi ir saistīta ar

kredītīrīgus institucionālo vidi valstī, t.i. jo labāk ir aizsargātas aizņēmēju un aizdevēju tiesības valsts kredītīrīgū, jo augstāka arī aizņēmēju kredītspēja valstī.



4. attēls. Banku kredītportfeļa potenciāli ietekmējošo faktoru korelācijas analīzes rezultāti, saistību grafs ar Spīrmena rangu korelācijas koeficientiem, 2010. gads, valstu skaits – 139

Avots: autores izveidots pēc 1. tabulas datiem.

Tātad, globālajos reitingos iekļauto valstu rangu korelācijas analīzes rezultāti ļauj secināt, ka aizņēmēja kredītspēja ir nozīmīgs, taču ne izšķirošs banku kredītportfeļa izveides faktors, un lielāka nozīme šeit tomēr ir pašas bankas kredītpolitikai.

Bibliogrāfija

1. World Economic Forum. (2011) *The Global Competitiveness Report 2010–2011*. Pieejams: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf (skat. 27.06.2011).
2. Credit Suisse/First Boston. (2009) *Credit Portfolio Modeling Handbook*. Pieejams: www.credit-suisse.com/investment.../doc/credit_portfolio_modeling.pdf (skat. 27.06.2011).
3. Krastiņš O. (2003) *Ekonometrija: mācību grāmata augstskolām*. Rīga: Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde.

4. Zelgalve E., Petrovska N. (2004) *Kredīspējas analīze un novērtēšana*. Rīga: Latvijas Universitāte.
5. Romānova I. (2009) Iekšējo reitingu sistēma aizņēmēju kredītriska novērtēšanai. Rīga: SIA Izglītības soļi.
6. Rupeika-Apoga R., Zelgalve E. (2009) *Finanšu tirgus un tā analīzes metodes*. Rīga: LU akadēmiskais apgāds.

Summary

The significance of the borrower's creditworthiness in commercial bank portfolio creation was proved by the author using the method of correlation analysis, as the empirical base taking the World Economic Forum data of 2010 on ranges of 139 states according to the following indicators: soundness of banks that conditionally denotes bank credit portfolio quality, which was used for correlation analysis as a resulting variable potentially affected by the following factors: the institutional environment of the state credit market (indicator 'legal rights index'), bank credit policy (indicator 'ease to access to loans'), and borrower's creditworthiness (indicator 'nature of competitive advantages'). The preceding logical analysis of the correlation of these factors to the resulting variable and the results of correlation analysis revealed that the major importance in bank credit portfolio creation is attributed to the bank credit policy ($r=1$), followed by borrower's creditworthiness ($r=1$), while there is no statistically significant correlation between bank credit portfolio creation and the institutional environment of the state credit market.

PAŠNODARBINĀTĪBAS TENDENCES LATVIJĀ SALĪDZINĀJUMĀ AR CITĀM EIROPAS SAVIENĪBAS DALĪBVALSTĪM

Pētījuma mērķis ir izpētīt pašnodarbinātības tendences Latvijā salīdzinājumā ar citām Eiropas Savienības (ES) dalībvalstīm. Lai sasniegtu izvirzīto mērķi, tika izvirzīti šādi uzdevumi: 1. izpētīt nodarbinātības līmeni Baltijas valstīs salīdzinājumā ar citām ES dalībvalstīm; 2. noskaidrot pašnodarbināto īpatsvaru nodarbināto vidū Baltijas valstīs un ES dalībvalstīs; 3. izvērtēt pašnodarbināto sadalījumu pa nodarbinātības sektoriem Latvijā un citās ES dalībvalstīs.

Pētījuma problēma: pašnodarbināto personu īpatsvars nodarbināto personu vidū Latvijā ir viens no zemākajiem, apmēram divreiz mazāks nekā vidēji ES dalībvalstīs, kā arī mazāks nekā lielākajā daļā Eiropas attīstīto valstu. Tomēr jāatzīst, ka pašnodarbinātība ir iespēja risināt nodarbinātības problēmas, veicināt uzņēmējdarbību un mazināt sociālo spriedzi valstī.

Neskatoties uz atsevišķu ekonomistu viedokli, ka nākotne ir tikai lielajām korporācijām un neliela apjoma uzņēmējdarbība kļūst neefektīva, pašnodarbinātības loma ir būtiska. Līdztekus concernu attīstībai un konkurētspējai globālajā tirgū, pašnodarbinātības loma tautsaimniecībā pieaug ilgtspējīgas attīstības kontekstā.

Atslēgas vārdi: pašnodarbinātība (self-employment), nodarbinātība (employment), Eiropas Savienības dalībvalstis (European Union Member States).

Pašnodarbinātība ir izplatīta visās 27 ES dalībvalstīs un aptver daudzas darbinieku kategorijas. Pašnodarbinātie Latvijā ir raksturīgi tradicionālajām nozarēm, piemēram, lauksaimniecībai, mežsaimniecībai un zvejniecībai, mazumtirdzniecībai un amatniecībai, kā arī būvniecībai, transportam un tā dēvētajām brīvajām profesijām. Darba nodošana apakšuzņēmējiem, tostarp mikrouzņēmumiem un pašnodarbinātām personām, kļūst arvien populārāka saistībā gan ar plaši izplatīto uzņēmumu pārstrukturēšanu, gan arī informācijas un komunikāciju tehnoloģiju attīstību.

Pašnodarbināto darbs ir uz pašiniciatīvas un personīgās atbildības pamata izraudzīta individuālā nodarbošanās paša vajadzību apmierināšanai, kā arī ienākuma gūšanai, ražojot un realizējot produkciju, izgatavojot sadzīves priekšmetus un sniedzot pakalpojumus. Pašnodarbinātais ir persona, kas veic pati savu komercdarbību, profesionālo praksi vai strādā savā saimniecībā, lai gūtu ienākumus. (Thurik A. R., Carree M. A., Stel A. J. Audretsch D. B. 2007).

Latvijas Republikas (LR) likumdošanā pašnodarbinātība un tās veidi ir definēti likumā “Par valsts sociālo apdrošināšanu”. Persona var būt ienākumus kā pašnodarbinātais, ja viņa ir: individuālā darba veicējs (tādu pašnodarbinātības formu vairs neregistrē); zvērināts notārs; prakses ārsts, farmaceits, veterinārārsts, prakses optometrists; persona, kas reģistrējusies kā saimnieciskā darbībā iegūta ienākuma nodokļa maksātāja; zemnieku (zvejnieku) saimniecības īpašnieks; persona, kuras patstāvīgā dzīvesvieta ir LR un kuras darbu apmaksā no ārvalstu tehniskās palīdzības vai starptautisko finanšu institūciju aizdevuma līdzekļiem; zvērināts tiesu izpildītājs; individuālais komersants. (“Par valsts sociālo apdrošināšanu”).

Tomēr pašnodarbinātie nav apskatāmi tikai kā nodokļu maksātāji, bet arī kā nozīmīga darba tirgus subjektu grupa, kurai arvien lielāka uzmanība tiek piešķirta ES nodarbinātības politikā. Īstenojot Lisabonas stratēģijas noteikto mērķi – “panākt ilgtspējīgu izaugsmi ar vairāk un labākām darba vietām”, – nodarbinātības paaugstināšana kļūst īpaši svarīga, ņemot vērā ES valstu demogrāfiskās perspektīvas.

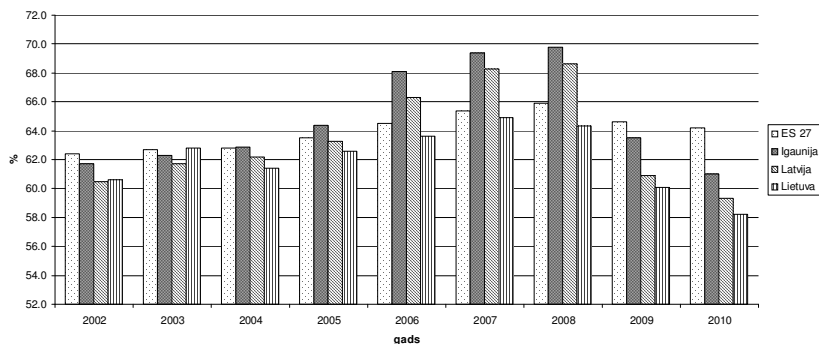
Nodarbinātība ir viens no svarīgākajiem tautsaimniecības attīstības un valsts ekonomiskās izaugsmes rādītājiem, tādēļ nodarbinātības politika ir neatņemama gan valsts, gan reģiona sociālās un ekonomiskās politikas sastāvdaļa.

ES dalībvalstīs vidējais nodarbinātības līmenis ar katru gadu nedaudz palielinājās līdz 2008. gadam, tikai 2009. un 2010. gadā tas attiecīgi samazinājies par 1.3 un 0.4 procentpunktiem (1. att.). Līdz 2005. gadam Baltijas valstīs nodarbinātības līmenis ir aptuveni ES valstu vidējā līmenī, no 2006. līdz 2008. gadam Igaunijā un Latvijā pat pārniedzot to.

Tas varētu būt izskaidrojams ar to, ka Latvijā viena no stabilāk un straujāk augošām tautsaimniecības nozarēm bija būvniecība.

Lielākajā daļā valstu nodarbinātība būvniecības nozarē no 2004. gada līdz 2007. gadam pieauga, izņemot Čehiju un Dāniju, kur tā nemainījās, un Vāciju un Luksemburgu, kur nodarbinātība konkrētajā nozarē samazinājās. Pirms recesijas sākuma nodarbinātība būvniecības nozarē auga visā Eiropā, un pieauguma koeficients no 2004. gada līdz 2007. gadam Īrijā (vairāk nekā 4% gadā), Spānijā (apmēram 4%), kā arī Bulgārijā, Igaunijā, Kiprā un Latvijā (3%) bija ievērojami augstāks par ES vidējo rādītāju. (Herlijs Dž).

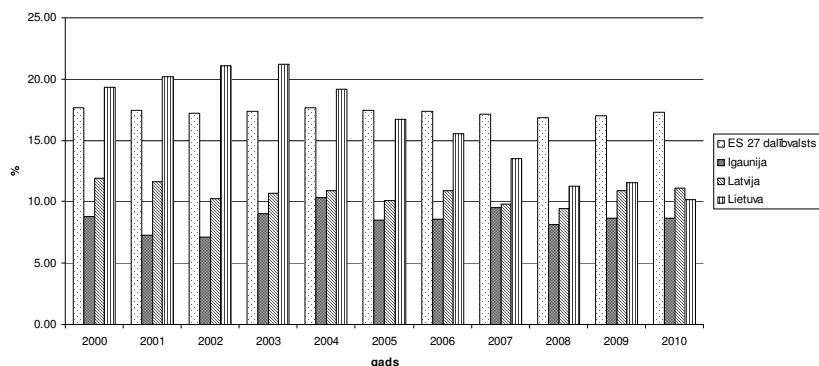
2009. gadā ekonomiskā krīze Baltijas valstīs bija vissmagākā, tāpēc arī nodarbinātība samazinājās ievērojami straujāk kā citās ES dalībvalstīs, īpaši Latvijā. 2010. gadā salīdzinot ar 2008. gadu tā piedzīvoja visbūtiskāko samazinājumu – par 9.3 procentpunktiem.



1. attēls. Nodarbinātības līmenis vidēji ES 27 dalībvalstīs un Baltijas valstīs no 2002. līdz 2010. gadam (%), 15–64 g. vec.

Avots: Eurostat dati.

Lietuvā kopš 2004. gada nodarbinātības līmenis salīdzinot ar pārējām Baltijas valstīm un ES vidējo nodarbinātības līmeni ir viszemākais, savukārt pašnodarbināto personu īpatsvars starp Baltijas valstīm ir vislielākais, izņemot 2010. gadu (2. att.). ES dalībvalstīs vidējais pašnodarbināto personu īpatsvars no valstī nodarbinātajiem iedzīvotājiem ir 17.32%.



2. attēls. Pašnodarbināto personu īpatsvars no valstī nodarbinātajiem iedzīvotājiem ES 27 dalībvalstīs un Baltijas valstīs no 2002. līdz 2010. g., (%), 15–64 g. vec.

Avots: Eurostat dati.

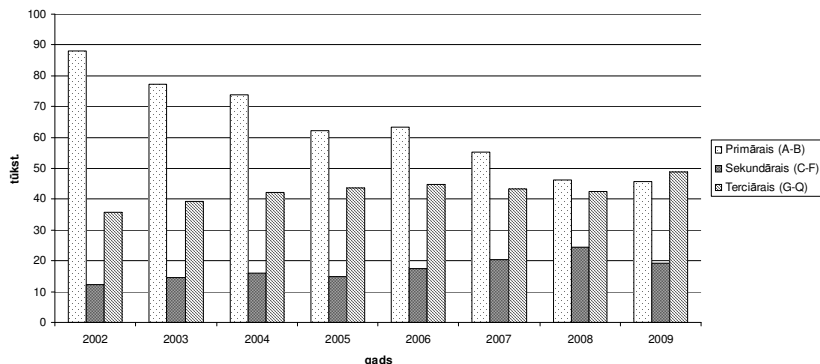
Lietuvā augstākais pašnodarbināto personu īpatsvars bija sasniegts 2003. gadā – 21.19%. 2010. gadā vērojama tendence, ka Latvijā pašno-

darbināto personu īpatsvars (11.12%) no valstī nodarbinātajiem iedzīvotājiem pārsniedz Lietuvas pašnodarbināto personu īpatsvaru (10.15%) par 0.97 procentpunktiem.

Tas varētu būt izskaidrojams ar valsts atbalstu uzņēmējdarbības uzsākšanai. LR valsts ir nodefinējusi mērķi – veicināt pašnodarbinātību, risināt sociālās problēmas. Šī mērķa ietvaros ir izveidota finansiālā programma “Starta programma” – “Atbalsts komercdarbības un pašnodarbinātības uzsākšanai”, kuru finansē valsts banka – Hipotēku banka. Programmas ietvaros līdz 31.08.2010 ir piešķirti 175 aizdevumi kopsummā par 2.54 milj. LVL. (“Hipotēku bankas administrētās valsts atbalsta programmas uzņēmējiem 2011”).

Tas nav vienīgais valsts atbalsts maziem un vidējiem uzņēmējiem. Tiek veidoti biznesa inkubatori, kuros pieredzējuši uzņēmēji sniedz dažāda veida konsultācijas jauniem uzņēmējiem.

Kopumā Latvijā un Igaunijā ir viens no zemākajiem pašnodarbinātības rādītājiem ES. Tas apliecina, ka iedzīvotāji baidās uzņemties risku un uzsākt savu uzņēmējdarbību, arī tiem, kas uzsāk, ne vienmēr tā ir veiksmīga. Pašnodarbināto personu skaita izmaiņas ļoti ietekmē ārējie faktori, piemēram, bezdarba līmenis valstī, valsts un ES atbalsts maziem un vidējiem uzņēmumiem, finanšu pieejamība.



3. attēls. Pašnodarbinātie sadalījumā pa nodarbinātības sektoriem Latvijā no 2002. līdz 2009. g., tūkst.

**Nodarbinātības sektors sadalīts pēc NACE 1.1. redakcijas klasifikācijas.

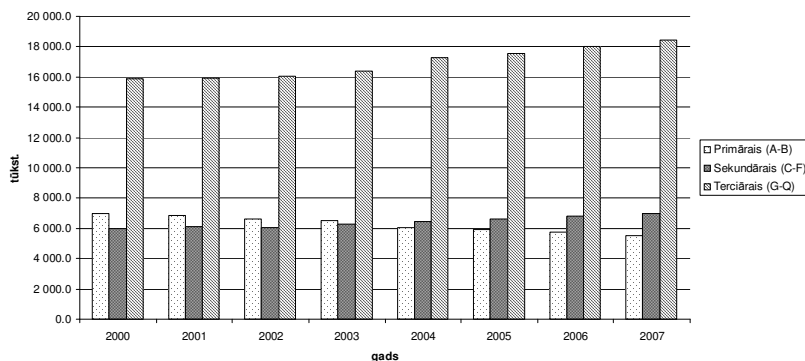
** Par 2010. gadu nav datu šādā nodarbinātības sektora sadalījumā.

Avots: CSB dati.

Laika posmā no 2002. gada līdz 2008. gadam visvairāk pašnodarbināto personu reģistrējās tieši primārā nodarbinātības sektorā – lauksaimniecībā, medniecībā un mežsaimniecībā, zvejniecībā. Ar katru gadu šo personu skaits samazinās no 64.7 tūkst. 2002. gadā līdz 40.1 tūkst. 2010. gadā. Tas varētu būt izskaidrojams ar valsts mainīgo lauksaimniecības politiku, īpaši pēdējos gados, kas kavē darboties šajā jomā. Savukārt, 2009. gadā terciārajā nodarbinātības sektorā reģistrēto pašnodarbināto personu skaits pārsniedz primārajā nodarbinātības sektorā reģistrēto personu skaitu. Tas izskaidrojams ar to, ka ar katru gadu samazinās pašnodarbināto personu īpatsvars lauksaimniecības nozarē.

Savukārt, sekundāram nodarbinātības sektoram pieaug loma tautsaimniecības attīstībā. Sekundārajā sektorā ar katru gadu pieaug pašnodarbināto personu skaits – no 9% 2002. gadā līdz 21.5% 2008. gadā. Rūpniecībā nodarbināto personu skaita palielināšanās var skaidrot ar būvniecības nozares uzplaukumu šajā laika periodā. 2010. gadā salīdzinājumā ar 2009. gadu pašnodarbināto personu skaits sekundārajā nodarbinātības sektorā saruka par 4.5 procentpunktiem sakarā ar ekonomiskās krīzes sākšanos Latvijā, kad tika apturēti vairāki būvniecības projekti.

ES 27 dalībvalstu vidējais pašnodarbināto personu nodarbinātības līmenis pa konkrētiem sektoriem atšķiras no Latvijas nodarbinātības sektoriem (4. att.).



4. attēls. Pašnodarbinātie sadalījumā pa nodarbinātības sektoriem ES 27 valstīs no 2000. līdz 2007. g., tūkst.

Avots: Eurostat dati.

Vidēji ES 27 dalībvalstu vidū lielākais pašnodarbināto personu īpatsvars ir terciārajā sektorā – vairumtirdzniecība, mazumtirdzniecība, operācijas ar nekustamo īpašumu, izglītība, veselība.

Šajā sektorā nodarbināto pašnodarbināto personu ir trīs reizes vairāk kā primārajā un sekundārajā sektorā. Pēc autores domām tieši pakalpojumu nozarē pašnodarbināto personu skaits pieaug visvairāk, jo tas cieši saistīts ar globalizācijas jautājumiem – cilvēki vairāk ceļo, vairāk izmanto citu valstu pakalpojumus dažādās sfērās, un no šī pieprasījuma rodas piedāvājums. Primārās nodarbinātības sektora loma pašnodarbināto personu vidū mazinās, gan visās ES dalībvalstīs, gan arī Latvijā. Savukārt, sekundārā nodarbinātības sektorā pašnodarbinātības līmenis ar katru gadu pieaug. Septiņu gadu laikā pašnodarbināto personu skaits šajā sektorā pieauga par 15%.

Rezultāti

1. 2009. un 2010. gadā nodarbinātības līmenis vidēji ES 27 dalībvalstīs un Baltijas valstīs strauji saruka. 2009. un 2010. gadā nodarbinātības līmenis ES 27 dalībvalstīs attiecībā pret 2008. gadu samazinājās vidēji par 1.8 procentpunktiem. Savukārt, Baltijas valstīs šis samazinājums bija krietni lielāks, vidēji 7.5 procentpunkti.
2. Kopš 2004. gada Lietuvā nodarbinātības līmenis salīdzinot ar ES vidējo līmeni un Baltijas valstīm ir viszemākais, savukārt, pašnodarbināto personu īpatsvars (11%–15%) starp Baltijas valstīm ir vislielākais. Igaunijā ir visaugstākais nodarbinātības līmenis un tradicionāli mazāks pašnodarbināto personu īpatsvars (8%–8.5%). Latvijā pašnodarbināto personu īpatsvars ir 9%–10%, un tas ir samērā stabils.
3. Līdz 2009. gadam Latvijā vislielākais pašnodarbināto personu skaits bija lauksaimniecībā, mežsaimniecībā, zvejniecībā. 2009. gadā pašnodarbināto personu skaits sekundārajā nozarē pārsniedza primārajā nodarbinātības sektorā reģistrēto personu skaitu. Sekundāram nodarbinātības sektoram pieaug loma tautsaimniecības attīstībā.
4. ES 27 dalībvalstu kopējais pašnodarbināto personu nodarbinātības līmenis pa konkrētiem sektoriem atšķiras no Latvijas nodarbinātības sektoriem. ES 27 dalībvalstu vidū lielākais pašnodarbināto personu īpatsvars ir terciārajā sektorā – vairumtirdzniecība, mazumtirdzniecība, operācijas ar nekustamo īpašumu, izglītība, veselība. Šajā sektorā nodarbināto pašnodarbināto personu ir trīs reizes vairāk kā primārajā un sekundārajā sektorā.

Bibliogrāfija

1. Herlijs Dž. "Restructuring in the construction sector in 25 EU Member States" <http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2009/481/lv/1/EF09481LV.pdf> (10.09.2011).
2. "Hipotēku bankas administrētās valsts atbalsta programmas uzņēmējiem (2011)". http://www.hipo.lv/lv/attistibas_programmas/ (15.09.2011).
3. Noorderhaven N., Thurik R., Wennekers S., Stel A. (2004) The Role of Dissatisfaction and per Capita Income in Explaining Self-Employment across 15 European Countries. *Entrepreneurship. Theory & Practice*, Vol. 28(5), Pp. 447–466.
4. "Par valsts sociālo apdrošināšanu." *Latvijas Vēstnesis*, Nr. 274/276(989/991), 21.10.1997.
5. "Pašnodarbinātības jaunās tendences." *Ekonomiski atkarīgas pašnodarbinātības jautājumi Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas pārskats*. https://toad.eesc.europa.eu/ViewDoc.aspx?doc...2011_CR_LV.doc (02.09.2011).
6. "Self-employment by sex, age groups and economic activity (1983–2008, NACE rev.1.1)." http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_esgana&lang=en (26.09.2011).
7. "Self-employment by sex, age groups and economic activity (from 2008, NACE rev.2)." http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_esgan2&lang=en (25.09.2011).
8. "Self-employment by sex, age groups and highest level of education attained (1 000)." http://forum.europa.eu.int/irc/dsis/employment/info/data/eu_lfs/ (25.09.2011).
9. "Self-employment by sex, age groups and occupation (1 000)." http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_esgais&lang=en (26.09.2011).
10. Thurik A. R., Carree M. A., Stel A. J. Audretsch D. B. (2007) "Does Self-Employment Reduce Unemployment?" *Jena Economic Research Paper* No. 2007-089.

Summary

Self-employment is more or less prevalent in all 27 Member States and covers many categories of workers. Self-employment is working for oneself. Self-employed person can also be referred to as a person who works for himself/herself instead of an employer, but who is drawing income from a trade or business that they operate personally.

However, the self-employed persons are not viewed only as taxpayers, but also as an important labour market group of subjects, to which the European Union's employment policy is giving an increasing attention.

Judīte Jakubāne (Latvija), *Elīna Gaile-Sarkane* (Latvija),
Gaļina Kozaka (Latvija)

DARBA SAMAKSA KĀ DZĪVES KVALITĀTES RĀDĪTĀJS

Darba samaksa ir vērtība darbiniekam, kas nodrošina viņam noteiktu dzīves kvalitāti. Dzīves kvalitāte ir indivīda, ģimenes, iedzīvotāju grupas, sabiedrības labklājības rādītājs. Dzīves kvalitātes jēdziens ietver fizisko un garīgo veselību, brīvo laiku un tā izmantošanu, darbu, ģimenes dzīvi, saikni ar sabiedrību, pašnoteikšanos un materiālo nodrošinājumu. Materiālais nodrošinājums ir atkarīgs no iedzīvotāju ienākumiem, t.sk., darba algas.

Raksta mērķis ir analizēt darba algas aspektus un salīdzināt tās līmeni ar ES valstīm. Pētījuma uzdevumi ietver tādus jautājumus, kā darba algas līmeņa ietekme uz dzīves kvalitāti, darba algas līmeņa salīdzināšana ES valstīs un pirktspējas noteikšana. Pētījumā tiek salīdzināts darba algas līmenis, minimālās algas līmenis un darba samaksa Latvijā un ES valstīs.

Veicot statistisko pētījumu, tika secināts, ka minimālā darba samaksa Latvijā, kas garantē darbiniekam eksistences līdzekļus, ir zemāka nekā valstī esošais iztikas minimums. Salīdzinot ar ES valstīm Latvija ir sestajā vietā zemākās minimālās darba algas ziņā.

Pētījums, kurā tika veikta vidējās darba samaksas salīdzināšana ES valstīs un Latvijā, parādīja Latvijas stāvokli darbinieku atalgojuma ziņā. Pētījums arī atklāja, ka Latvijā joprojām pastāv nevienlīdzīga darba samaksas līmeņa noteikšana vīriešiem un sievietēm. Sievietes par vienāda darba veikšanu saņem zemāku atalgojumu, izņemot darba vietas, kurās ir normatīvos aktos noteiktas algas.

Šis pētījums ir tikai neliels ieskats problēmā, jo neatklāj visas likumsakarības un visus ietekmējošos faktoros.

Atslēgas vārdi: darba alga, dzīves kvalitāte, minimālā darba alga, vidējā darba alga, darba algu sistēma.

Dzīves kvalitāte ir indivīda, ģimenes, iedzīvotāju grupas, sabiedrības labklājības rādītājs. Saskaņā ar plašāk pazīstamajām definīcijām dzīves kvalitātes jēdziens ietver noteikta reģiona cilvēkresursu fizisko un garīgo veselību, brīvo laiku un tā izmantošanu, darbu, ģimenes dzīvi, saikni ar sabiedrību, pašnoteikšanos un materiālo nodrošinājumu (<http://www.bszi.lv> (2011.05.03.)).

Dzīves kvalitāte ir cieši saistīta ar darbaspēka pieprasījuma un piedāvājuma mijiedarbību tautsaimniecībā. Mijiedarbība notiek uz savstarpēji izdevīgu ekonomisku principu pamata. Katrai no iesaistītām pusēm ir jāgūst ekonomisks labums. Darbiniekam ekonomiskais labums ir darba

samaksa, kas veido iedzīvotāju materiālo labklājību, bet darba devējam darba augļi (rezultāts) un peļņa.

Iedzīvotāju *materiālā labklājība* cieši ir saistīta ar valsts ekonomisko attīstību. Tikai augsts iekšzemes kopprodukta pieaugums spēj nodrošināt strauju iedzīvotāju ienākumu palielināšanos kā nominālā, tā arī reālā izteiksmē. Iepriekšējo gadu problēmas valstī ir veicinājušas Latvijas sabiedrību pāriet no attīstības uz izdzīvošanas režīmu. Līdz ar to ir svarīgi pētīt darba samaksas attīstības tendences Latvijā un tās mijiedarbību ar citiem ekonomiski nozīmīgiem rādītājiem.

Dzīves kvalitātes indikatoru spektru ietver ekonomistu apvienības *The Economist Intelligence Unit* piedāvātais dzīves kvalitātes indekss (<http://www.economist.com> (2011.05.03)). Šis indekss ir tendēts uz dažādu valstu dzīves kvalitātes salīdzināšanu pēc vairākiem kritērijiem:

- materiālā labklājība – ienākumi vidēji uz 1 mājsaimniecības locekli;
- veselība – prognozējama dzīves ilgums attiecīgajā gadā dzimušajiem bērniem;
- politiskā stabilitāte un drošība – ekonomistu apvienības izstrādāts valstu reitings;
- ģimene – šķirto laulību skaits, summārais dzimstības koeficients;
- izglītība, zināšanu līmenis – iedzīvotāju izglītības līmenis;
- nodarbinātība – nodarbinātība % iedzīvotāju (15–74) vidū;
- dzimumu līdzsvars – vīriešu un sieviešu darba apmaksas salīdzinājums.

Rādītāju uzskaitījums ir derīgs valstu savstarpējai salīdzināšanai, taču Latvijas iedzīvotāju dzīves kvalitātes izmaiņu novērtēšanai atbilst ļoti nosacīti, kā redzams, daļa no kritērijiem ir subjektīvi un mūsu valsts iedzīvotājiem nav aktuāli, bet visi tie ir saistīti ar darba samaksas līmeni.

Pētījumā par darba algu un to ietekmējošiem faktoriem ir veikta iedzīvotāju aptauja par problēmām, kas būtu jārisina valdībai dzīves līmeņa paaugstināšanai 2006. g. skatījumā. Pētījumā pirmo vietu ieņem darba samaksas līmenis ar 31% un tam seko nodarbinātība ar 30% (<http://www.bszi.lv> (2011.25.04)), bet interesanti ir tas, ka 2006. gadā tādas problēmas kā šodienas apstākļos nebija, jo valstī bija ekonomiskā augšupeja.

Lai salīdzinātu situāciju, autori veica aptauju 2011. gada maijā, liekot respondentiem dotos rādītājus ranžēt pēc svarīguma pakāpes. Pētījums tika veikts anketēšanas veidā interneta un studējošo vidē. Aptaujā piedalījās 85 respondenti. Iegūtie rādītāji norāda, ka prioritāte ir saglabājusies darba samaksai, tikai tās svarīgums ir pieaudzis no 30% līdz 70%.

Otro vietu ieņem vispārējā ekonomiskā situācija ar 50% un tālāk seko nodarbinātība (30%), bet nākamo rādītāju svarīgums ir zems. Līdz ar to var secināt, ka darba algas problēma joprojām ir aktuāla un salīdzināt dzīves kvalitātes rādītājus ar citām ES valstīm nav objektīvi, jo tikai darba algas adekvātums vispārējam valsts cenu līmenim valstī var sniegt citu rādītāju pieaugumu.

Centrālās statistikas pārvalde 2010. gadā veica apsekojumu par dzīves kvalitāti. Apsekojumā aptaujāja 6,3 tūkstošus mājsaimniecību. Viens no apsekojumā iekļautajiem jautājumiem bija par mājsaimniecību spēju segt nepieciešamos ikdienas izdevumus.

Atbildes uz šo jautājumu liecina, ka vislielākās nepieciešamo ienākumu summas ikmēneša izdevu segšanai norādīja pāri ar vienu bērnu (Ls 474 uz vienu ekvivalento patērētāju) un mājsaimniecības, kurās dzīvoja viena persona 16–64 gadu vecumā (Ls 409). Savukārt vispieticīgākās summas norādīja mājsaimniecības, kurās dzīvoja viena persona 65 un vairāk gadu vecumā (Ls 268 mēnesī), kā arī pāri ar trīs un vairāk bērniem (Ls 316 uz vienu ekvivalento patērētāju mēnesī). Visvairāk naudas ikdienas vajadzībām trūka arī mājsaimniecībām, kurās bija viens pieaugušais ar bērniem. Šīm mājsaimniecībām ik mēnesī, rēķinot uz vienu ekvivalento patērētāju, trūka Ls 115. Mājsaimniecībām, kurās dzīvoja viena persona vecumā no 16 līdz 64 gadiem, ik mēnesī ikdienas izdevumiem trūka Ls 111.

Apsekojuma dati liecina, ka Latvijā 71% mājsaimniecību ienākumi bija zem minimālās nepieciešamās ikmēneša ienākumu summas, kas nepieciešama, lai segtu ikdienas izdevumus. Vissliktāk klājās mājsaimniecībām, kurās dzīvoja viena persona 65 un vairāk gadu vecumā. 88% šo mājsaimniecību ienākumi bija zem minimālās nepieciešamās ikmēneša ienākumu summas, lai segtu nepieciešamos ikdienas izdevumus. Tāpat lielai daļai mājsaimniecību ar vienu pieaugušo un bērniem (81%) kā arī pāriem ar trīs un vairāk bērniem (76%) ienākumi bija mazāki par šo summu. Salīdzinoši labāk klājās pāriem ar diviem bērniem. Šo mājsaimniecību vidū bija vismazākais to mājsaimniecību īpatsvars (61%), kuru ienākumi bija mazāki par minimālo ikmēneša ienākumu summu, kas nepieciešama, lai segtu ikdienas izdevumus (<http://www.csb.gov.lv> (2011. 07.)).

Minimālo algu 2011. gadā valstī palielināja līdz Ls 200 jeb 282 eiro un tā ir sestā zemākā minimālā darba alga starp 22 Eiropas Savienības valstīm, kurās ar likumu ir noteikts minimālās algas apmērs. Par to liecina publiskotie ES statistikas biroja “Eurostat” (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu> (2011.07.)) dati. Vēl zemāks šis rādītājs bija Ungārijā – 281 eiro (197 lati), Igaunijā – 278 eiro (195 lati), Lietuvā – 232 eiro (163

lati), Rumānijā – 157 eiro (110 lati) un Bulgārijā – 123 eiro (86 lati). Savukārt augstāko minimālo algu gada sākumā saņēma Luksemburgas strādājošie – 1758 eiro (1235 latus). Seko Īrija un Nīderlande, kur minimālais atalgojums 2011. gada sākumā bija attiecīgi 1462 eiro (1027 lati) un 1424 eiro (1000 latu). Salīdzinājumam – ASV minimālā alga 2011. gada sākumā bija 940 eiro (660 latu). Savukārt no pirktspējas viedokļa, pēc eiostatistiku aprēķiniem, Latvijā ir pietākā zemākā minimālā alga no 20 ES valstīm, kurās ir noteikts minimālās algas apmērs.

Izmantojot mākslīgu valūtu PPS (“Purchasing Power Standard” jeb pirktspējas standartu), kurā ņemtas vērā cenu atšķirības dažādās valstīs, aprēķināts, ka mūsu valstī minimālās algas apmērs ir 386 PPS. Tas nozīmē, ka mūsu valstī minimālās algas saņēmēji pirktspējas ziņā apsteidz Igauniju (363 PPS), Lietuvu (350 PPS), Rumāniju (274 PPS) un Bulgāriju (233 PPS). ES valstu vidū augstākā pirktspēja PPS izteiksmē bija Luksemburgā (1452 PPS), Nīderlandē (1307 PPS) un Beļģijā (1249 PPS). Savienotajās Valstīs minimālās algas apmērs PPS izteiksmē bija 1010 PPS (<http://www.kasjauns.lv> (2011.11.02)).

Gravrels, Lebons un Rebiers 2010. gadā veica pētījumu par minimālās algas ietekmi uz bezdarba līmeni, izmantojot cirkulārās sakritības (Circular matching) modelēšanu. Pētījuma rezultātā autori secināja, ka īstermiņa minimālās algas palielināšana padara uzņēmumus mazāk sensitīvus un mazāk izvēlīgus attiecībā pret darbaspēku. Savukārt simulācijas rezultāti ilgtermiņā liecināja par to, ka par spīti darba vietu skaita samazinājumam, ieviešot minimālo algu tas var samazināt nodarbinātību, tiklīdz darbaspēks kļūst pietiekami diferencēts (Gavrel F., Lebon I., Rebière T. 2010 Pp 1274–1281).

2009. gadā tika veikts starptautisks pētījums, lai noteiktu, vai veicot vienu un to pašu darbu, vienādas kvalifikācijas darbinieki saņem līdzvērtīgu atalgojumu. Pētījuma rezultāti apstiprināja, ka algas ir atšķirīgas visā Eiropā un pēc pētījuma rezultātiem autori secināja, ka tās lielumu ietekmē virkne dažādu faktoru. Starp nozīmīgākajiem jāmin valsts sociāli ekonomiskais stāvoklis, vēsturiskā attīstība, nodarbinātības rādītāji u.c. parametri (Batt, Rosemary, Nohara, Hiroatsu. 2009 Pp 533–552). Tādējādi jāsecina, ka algu līmenis ir individuāls katrā valstī un pirmkārt ir nepieciešams veikt lokālus pētījumus.

Latvijā ekonomisko aktivitāšu samazināšanās 2008. gadā vispirms atspoguļojās nodarbinātības līmenī, saglabājoties visai augstam darba samaksas līmenim. Savukārt 2009. gadā un 2010. gada sākumā bija vērojams gan nodarbinātības, gan arī darba samaksas samazinājums. Savu-

kārt, stabilizējoties ekonomiskai situācijai, kopš 2010. gada darba samaksa un nodarbināto skaits nedaudz pieauga.

Salīdzināt vidējās darba algas ES valstīs iespējams tikai 2006. gadā, jo “Eurostat” pēdējie dati ir par 2006. gadu. Jaunākie informācijas avoti (2009./2010.) atsaucas uz šo pētījumu.

2006. gada pētījums parāda, ka vidējā bruto alga ir 31 302 EU gadā, kas būtu 2608 eiro mēnesī, jeb Ls 1833 – aptuveni Ls 1242 neto darba samaksa, salīdzinot ar Latviju, tad mūsu valstī bruto alga ir Ls 479, bet neto vairs tikai Ls 341. Vācijā, Dānijā un Lielbritānijā vidējā bruto alga jau 2006. gada pārsniedza 40 000 eiro gadā, bet dažās jaunajās dalībvalstīs – arī Latvijā – tā nesasniedza pat 10 000 eiro gadā.

Pēc Eurostat datiem Latvija ieņem pirmo vietu starp ES valstīm zemas darba samaksas ziņā (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu> (2011.07.)).

Uz 2010. gadu pēc Centrālās statistikas pārvaldes datiem 20,2% jeb 141 tūkstoši Latvijas strādājošo saņēma algu robežās no Ls 100–200, savukārt, darba samaksas līmenis no Ls 200–300 saņēma 117 tūkst. strādājošo jeb 16,8%. No tā izriet, ka ceturrtā daļa Latvijas iedzīvotāju pēc nodokļu nomaksas saņēma minimālo vai pat vēl mazāku algu. 2011. g. minimālā neto darba alga (136 lati) ir mazāka par oficiālo iztikas minimumu (171,41 lati).

Līdz ar to rodas jautājums, kā dzīvot? Bet, tas jau ir katra paša darbinieka ziņā. Toties, kad valstī tiek palielinātas cenas vai tarifi, atbilde uz visiem jautājumiem no attiecīgiem speciālistiem – Latvijai jāsasniedz ES līmenis, bet nekad nav dzirdēts par darba samaksas līmeņa palielināšanu līdz vidējam ES līmenim.

Daudzās ES valstīs no tik maziem ienākumiem, kāda ir vidējā Latvijas alga (431 lats “uz papīra”) nodokļus neapņēma vispār. Tā ir progresīvā nodokļu sistēma. Mazākas algas, mazāki nodokļi. Latvijā to definē otrādi, lielākas algas, lielāki nodokļi. Latvijā daudz raksta par lielajām algām, kuras saņem daži, maz par mazajām, kuras saņem daudzi. Latvijas problēma ir nevis lielās, bet mazās algas (<http://www.diena.lv> (2010.02.09.)).

Lai radītu lielāku drošības sajūtu darbiniekiem, Portugālē uzņēmumi ir ieviesuši mikroapdrošināšanu uzņēmuma iekšienē pret algu svārstībām vai tās neizmaksāšanas gadījumiem. Tas palielina darbinieku motivāciju un uzticību uzņēmumam un samazina kopējo bezdarba līmeni noteiktās nozarēs (Cardoso R. A., Portela M. 2009, Pp 29–50.). Šāda rīcība palielina darbinieku uzticību darba devējam un nodrošina pret zināmu aizsardzību, kas ir īpaši svarīgi apstākļos, kad tiek maksāta minimālā darba alga un darba ņēmējs jūtas nedroši.

Vēl viena problēma, kas pastāv Latvijā un arī pārējās ES valstīs, ir nevienlīdzība darba samaksas ziņā starp vīrieti un sievieti. Eiropas Komisija veikusi pētījumu, kurā konstatēts, ka sievietēm 2011. gadā papildus jāstrādā, lai nopelnītu tikpat daudz, cik vīrieši ir nopelnījuši 2010. gadā, jo vidēji Eiropā sievietes saņem vidēji par 17,5% mazāku darba samaksu nekā vīrieši un šī iemesla dēļ sievietēm jāstrādā 64 dienas vairāk.

Attiecībā uz vidējās sieviešu un vīriešu mēneša darba samaksas atšķirību Latvijā kopš 1990. gadu vidus bija vērojama tendence atšķirībai mazināties, tai svārstoties 15–20% robežās un labāko rādītāju sasniedzot 2008. gadā – 14,5%. Taču pēdējos divos gados atšķirība atkal ir palielinājusies, sieviešu vidējā darba samaksa 2009. gadā bija par 15,9% zemāka nekā vīriešu, 2010. gadā – par 18,3%.

Vislielākā darba samaksas atšķirība starp sievietēm un vīriešiem vēl joprojām Latvijā ir novērojama finanšu starpniecībā – banku sektorā, kur sievietes vidēji saņem tikai 61,1% no vīriešu algas. Tāpat lielas darba samaksas atšķirības ir vērojamas vairumtirdzniecībā un mazumtirdzniecībā, informācijas un komunikācijas pakalpojumos. Šajās nozarēs pērn sieviešu vidējā darba samaksa bija 81,7% no vīriešu vidējās darba samaksas. Ir tikai dažas nozares, kur atšķirība vidējā darba samaksā vīriešiem un sievietēm ir salīdzinoši maza – valsts pārvalde un aizsardzība, administratīvo un apkalpojošo dienestu darbība, izglītība un būvniecība (<http://www.esmaja.lv> (2011.10.09.)). Jāatzīmē, ka daudzi veiktie pētījumi liecina, ka darba samaksa variē arī atbilstoši dzimumam. Klāras Kulrlikas veiktais pētījums norāda, ka Lielbritānijā sievietes, ieņemot to pašu amatu ko vīrietis, parasti saņem mazāku atalgojumu. Savukārt Rafaels Lalivs un Aloizs Štucers norāda, ka sievietes apmierinājums ar darbu ir tieši atkarīgs no vienlīdzīga darba atalgojuma ar vīriešiem (Kulich C., Lalive R., Stutzer A., Baumle A.K. 2010, Pp 22–27).

Savukārt Kordoso un Vintera-Ebmera veiktais pētījums apstiprināja, ka sievietes saņem lielāku atalgojumu par paveikto darbu, ja uzņēmumu vada sievietes un – tieši pretēji, mazāku atalgojumu, ja uzņēmumu vada vīrieši. Arī sievietes karjeras iespējas ir atkarīgas no tā, kāda dzimuma vadītājs ir uzņēmumā. Tas apstiprina vispārzināmos minējumus par dzimumu diskrimināciju (Cardoso A. N., Winter-ebmer R. 2010, Pp 143–163.).

Arī Latvijā veiktie pētījumi norāda analogisku tendenci, kas liecina par vēl vienu aktuālu problēmu darba samaksas jomā.

Pētījuma nobeigumā autore vēlas uzsvērt, ka Burgers un Valters, veicot pētījumu par godīgu atalgojumu, secināja, ka tāds nepastāv. Galve-

nokārt šis pieņēmums ir attiecināms uz prēmijām un tās, pēc veiktā pētījuma rezultātiem ir iluzors atalgojuma veids (Burger, John; Walters, Stephen 2008, Pp 318–332.).

Tomēr, neraugoties uz veiktā pētījuma galvenajiem secinājumiem, arvien vairāk Latvijas masu mēdijos izskan ziņas par kvalificēta darbaspēka trūkumu un vēlmi piesaistīt ārvalstu darbaspēku. Tas, iespējams, ir saistīts ar vispārējām tendencēm tirgū, globalizāciju, darbaspēka migrāciju. Tomēr, nevar viennozīmīgi novērtēt, kādu efektu tas sniegs kopējai valsts attīstībai.

Oreniuss un Zavodnijs laika periodā no 1994. gada līdz 2005. gadam ir pētījuši, kā algas minimums ietekmē imigrantu nodarbinātību un secināja, ka pastāv sakarība starp algas lielumu, izglītību un nacionālo piederību. Cilvēki, kas jūtas sociāli nedroši, akceptē darbus ar mazāku atalgojumu nekā tie, kuri ir ar augstāku izglītību un sociāli labāk nodrošināti (Orrenius P. M., Zavodny M. 2008, Pp 544–563.).

Secinājumi

Autoru veiktais pētījums apstiprina tēmas aktualitāti un norāda uz vairākām problēmām, kuras nepieciešams risināt, lai nodrošinātu valsts līdzsvarotu un ilgtspējīgu attīstību. Pētījuma rezultāti sniedz tikai nelielu ieskatu pētījuma problemātikā un parāda tikai viena faktora nozīmīgumu dzīves kvalitātes nodrošināšanā, jo dzīves kvalitāti veido savstarpēji vienotu faktoru grupa – veselība un veselības aprūpe, politiskā stabilitāte un drošība, ģimene, izglītība, zināšanu līmenis un nodarbinātība.

No pētījuma rezultātiem izriet šādi secinājumi:

1. Dzīves kvalitātes līmeni nosaka darba algas līmenis, kurš Latvijā ir zems, jo ceturtdā daļa Latvijas iedzīvotāju pēc nodokļu nomaksas saņēma minimālo vai pat vēl mazāku algu.
2. Minimālā darba samaksa, kas garantē darbiniekam eksistences līdzekļus, ir zemāka nekā valstī esošais iztikas minimums.
3. ES statistiskais pētījums parāda Latvijas zemos reitingus darbinieku atalgojuma ziņā salīdzinot ar ES valstīm.
4. Latvijā joprojām pastāv nevienlīdzīga darba samaksas līmeņa noteikšana vīriešiem un sievietēm. Sievietes par vienāda darba veikšanu saņem zemāku atalgojumu, izņemot darba vietas, kurās ir normatīvos aktos noteiktas algas.

Bibliogrāfija

1. Arulampalam W., Booth A.L., Bryan M.L. (2007) "Is There A Glass Ceiling Over Europe? Exploring The Gender Pay Gap Across The Wage Distribution." In: *Industrial & Labor Relations Review*. Vol. 60 Issue 2. Pp 163–186.
2. "Atzīmē pirmo Eiropas vienlīdzīga atalgojuma dienu". <http://www.esmaja.lv/?lapa=zina&id=3263> (2011.10.09.).
3. Batt, Rosemary; Nohara, Hiroatsu. (2009) "How Institutions And Business Strategies Affect Wages: A Cross-National Study Of Call Centers." In: *Industrial & Labor Relations Review*, Vol. 62 Issue 4. Pp 533–552.
4. Burger, John; Walters, Stephen. (2008) "Testing Fair Wage Theory." In: *Journal of Labor Research*. Vol. 29 Issue 4, Pp 318–332.
5. Cardoso A. N., Winter-ebmer R. (2010) "Female-Led Firms And Gender Wage Policies." In: *Industrial & Labor Relations Review*. Vol. 64 Issue 1, Pp 143–163.
6. Cardoso R. A., Portela M. (2009) "Micro Foundations for Wage Flexibility: Wage Insurance at the Firm Level." In: *Scandinavian Journal of Economics*. Vol. 111 Issue 1, Pp 29–50.
7. "Darba algas un to ietekmējošie faktori." (2006) <http://www.bszi.lv/?lang=lv&category=resurss&id=lapa4>.
8. Gavrel F., Lebon I., Rebičre T. (2010) "Wages, selectivity, and vacancies: Evaluating the short- term and long-term impact of the minimum wage on unemployment" In: *Economic Modelling*, Vol. 27 Issue 5, Pp 1274–1281.
9. Kaufman, Bruce E. (2010) "Efficiency Wages, Unemployment Benefits and Union-Firm Wage Bargaining: The Issue of the Choice of the Outside Option". In: *Industrial & Labor Relations Review*, Vol. 63 Issue 3, Pp 427–453.
10. Kulich C., Lalive R., Stutzer A., Baumle A.K.(2010)." The Gender Wage Gap." In: *Harvard Business Review*, Vol. 88 Issue 9, Pp 22–27.
11. "Latvijā ir sestā zemākā minimālā alga Eiropas Savienībā". <http://www.kasjauns.lv/lv/zinas/39956/> (2011.11.02).
12. Orrenius P. M., Zavodny M. (2008) "The Effect Of Minimum Wages On Immigrants' Employment And Earnings". In: *Industrial & Labor Relations Review*, Vol. 61 Issue 4, Pp 544–563.
13. "Par iedzīvotāju ienākumiem un dzīves apstākļiem 2010. g." <http://www.csb.gov.lv/notikumi/par-iedzivotaju-ienakumiem-un-dzives-apstakliem-2010-gada-31954.html> (2011.28.04.).
14. "The Economist Intelligence Unit's quality-of-life index". <http://www.economist.com> (2011.05.03).
15. Točs S. "Vidējā alga. Liels noslēpums Eiropas Savienībā". <http://www.diena.lv/blogi/vidēja-alga-liels-noslepums-eiropas-savieniba-748831>. (2010.02.09.)
16. "Wages and labour costs". <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics/explained/index.php> (2011.07.).

Summary

The wage is the value for employee that provides him/her a certain quality of life. The aim of the article is to analyse the theoretical aspects of wage and to provide a broad overview of the wage issues and trends in Latvia. In this research wages in the EU countries will be compared. In the research work descriptive statistical analyses and other methods are used.

The research gives an idea about and analyses the wage system and its influencing factors. As a result, the authors conclude that wage issues in Latvia are very topical, as more and more citizens are demanding low-income status.

Kitija Kirila (Latvija), *Iveta Ivanova* (Latvija)

PAŠVALDĪBU ĪSTENOTIE PROJEKTI KĀ IEDZĪVOTĀJU LABKLĀJĪBU IETEKMĒJOŠS FAKTORS

Latvijā iedzīvotāju labklājības līmenis 2010. gadā pēc neatkarīgās pētījumu organizācijas “Legatum Institute” datiem ir 47. vietā pasaulē (2009. gadā 37. vietā), par ko liecina labklājības indekss (“Prosperity Index 2010”), kas aptver 110 pasaules zemes, diemžēl Eiropas mērogā mūsu valsts ir vienā no pēdējām vietām labklājības ziņā. (Prosperity Studies, 2011.25.10.) Indeksā ņemta vērā ne tikai materiālā labklājība, bet arī cilvēku subjektīvā apmierinātība ar savas dzīves kvalitāti, jo pētnieki uzskata, ka sabiedrību laimīgu un veiksmīgu dara ne tik daudz turības līmenis, cik demokrātija, personīgā brīvība un uzņēmējdarbības iespējas. Pētnieki īpašu uzmanību veltījuši faktoriem un tādām iedzīvotāju un valdību aktivitātēm, kas vairo labklājību, veicina ekonomikas konkurētspēju un uzlabo dzīves apstākļus, proti, veselības aprūpei, dzimumu līdztiesībai, vides aizsardzībai, valsts pārvaldes efektivitātei un cilvēktiesību ievērošanai.

Ņemot vērā iepriekš teikto, autore uzskata, ka viens no iedzīvotāju labklājības līmeni ietekmējošiem faktoriem ir pašvaldībās īstenotie projekti.

Pētījuma mērķis: noskaidrot Rugāju pagasta iedzīvotāju viedokli par pašvaldībā īstenoto projektu ietekmi uz iedzīvotāju labklājību.

1. Labklājību ietekmējošie faktori

Ar **labklājību** parasti apzīmē tādus cilvēka dzīves apstākļus, kuros cilvēkam klājas labi, kā pati vārda etimoloģija norāda, proti, kur cilvēki pārtikuši, veiksmīgi, laimīgi, turīgi, kur viņiem ir veselība, drošība un citi labas dzīves nosacījumi. Labklājības sinonīmi ir laba dzīve, pārticība, turība, laimīga un veiksmīga dzīve. Labklājība ietver visu cilvēkam nepieciešamo vajadzību maksimālu un drošu apmierināšanu. Ar jēdzienu labklājība apzīmē ne tikai izdzīvošanu, bet, kā uzsver sociologs Z. Baumans – kvalitāti kopumā. (Lasmane, 2006: 14) Labklājības jēdziens ir šaurāks pēc savas būtības, bet bieži vien tiek lietots kā sinonīms dzīves kvalitātes jēdzienam vai arī tiek lietoti abi šie jēdzieni vienlaicīgi. Raksturojot labklājību, lieto arī jēdzienu – dzīves līmenis, ko var skaidrot kā pakāpi, kādā indivīdam vai grupai ir iespējams apmierināt savas vajadzības. Labklājības nozīme un mērīšana ir mainījusies no ekonomiskās pieejas uz neekonomisko, iekļaujot tajā arī subjektīvos faktoros. (Sumner, 2003)

A.S. Piģū **labklājības teorija** satur vēstījumu par to, ka dzīves kvalitāti nosaka “ārējie faktori”, ar kuriem viņš saprot apkārtējās vides izmaiņas, akcentējot jautājumu par ekoloģiskajiem faktoriem, kuri ietekmē dzīves kvalitātes līmeni. Pie tam viņš atzīmē, ka kopējo labklājības līmeni ietekmē dzīves kvalitāte un nacionālā ienākuma sadales principi. (Лига, 2006, 34.–35. c.) Pilnvērtīgas dzīves vides neatņemama sastāvdaļa ir iespēja saņemt pakalpojumus atbilstoši dažādu sabiedrības grupu vajadzībām un interesēm. Cilvēkiem vajadzīgi izglītības, veselības un sociālās aprūpes, atpūtas (kultūras) un izklaides (sporta) pakalpojumi, speciālistu konsultācijas, kontakti ar pārvaldes, drošības iestādēm un sabiedriskajām organizācijām. (Latvijas Nacionālais... 2006, 38 lpp.)

Tehnoloģiju un dominējošo pakalpojumu straujā pārveidošanās provocē lielas izmaiņas sociālā riska struktūrā, radot prasmju vai kultūras un sociālo resursu trūkumu. Labklājības un drošības pilnai dzīvei ir nepieciešami uzlabojumi bezdarba līmeņa un zemo atalgojumu samazināšanā, kā arī nedrošu darba vietu uzlabošanā. (Esping-Andersen G., Gallie D., Hemerijck A., Myles J. 2002, p. 2)

Autores uzskata, ka valstij jā rūpējas par to, lai palielinātu cilvēkiem iespējas meklēt, sasniegt un uzturēt tādu materiālās labklājības līmeni (dzīves līmeni), uz kādu tie tiecas. Tas nozīmē, ka valsts uzdevums ir sekot, vai visiem iedzīvotājiem tiek dotas vienādas iespējas, vai nevienam netiek liegtas sociālās, ekonomiskās, politiskās aktivitātes vai arī pieeja resursiem.

Iedzīvotāju labklājību ietekmē vairāki faktori: izglītība, materiālā labklājība, nodarbinātība un iespēja iesaistīties darba tirgū, veselība un sociālie pakalpojumi, fiziskā drošība, dzīves kvalitāte, komunālie pakalpojumi, māja un dzīves telpa, kultūra, tūrisms, atpūta, sabiedriskais transports un autoceļi u.c.

Saeima 2005. gada 26. oktobra sēdē, apstiprinot ilgtermiņa konceptuālo dokumentu “**Latvijas izaugsmes modelis: Cilvēks pirmajā vietā**”, iezīmēja valsts attīstības ilgtermiņa mērķi – pakāpeniski 20–30 gadu laikā nodrošināt būtisku cilvēka dzīves labklājības pieaugumu. Šo dokumentu un Attīstības plānošanas sistēmas likumu ņem vērā, izstrādājot attīstības plānošanas dokumentus, tos savstarpēji saskaņo.

Šajā dokumentā teikts, ka “**Labklājība** ir Latvijas tautai aktuāls jautājums. Materiālā labklājība ir saistīta ar citiem aspektiem, kas nosaka mūsdienu cilvēka kopējo labklājības līmeni. Sabiedrības un ikviena indivīda labklājības līmeņa paaugstināšanai valsts politika un atbalsts savie-

nojas ar katra paša vēlmi dzīvot labāk un izpratni par to, kā tas būtu iespējams.” (Latvijas izaugsmes..., 2011.15.10.)

Autores grib uzsvērt, ka dokumentā akcentēts īpaši tas, ka, iedzīvotāju dzīves kvalitātes un labklājības līmeņa uzlabošanai stingri jāievēro visu darbību vienotības, koordinētības un samērīguma principi. Nedrīkst īpašu uzmanību pievērst vienam vai dažiem faktoriem, bet pārējos atstāt bez uzmanības. Neviena aspekta attīstība nevar notikt uz citu rēķina vai pat pasliktinot citus.

Ir jāpanāk aktīva un koordinēta darbība, saskaņota un ieinteresēta valsts pārvaldes, uzņēmēju un iedzīvotāju sadarbība, visu sabiedrības slāņu kopēja rīcība, lai mērķis tiktu īstenots, lai sabiedrībā veidotos stabila pārlicība par nākotnes izaugsmes iespējām.

2. Rugāju novadā īstenotie projekti iedzīvotāju labklājības ietekmēšanā

Viens no būtiskākajiem iedzīvotāju labklājības attīstības pavērsieniem ir **projektu īstenošana**. Projekti paver iespējas pašvaldībām rast izeju pagasta labiekārtošanas, iedzīvotāju dzīves kvalitātes uzlabošanā un labklājības līmeņa paaugstināšanā, ekonomiskai attīstībai kopumā, jauniešiem – jaunas karjeras un personīgās attīstības *iespējas*.

Kopš 2002. gada Rugāju pagasta padome īstenojusi vairākus nozīmīgus projektus, kuri, pēc autoru uzskatiem, tieši vai netieši ietekmējuši iedzīvotāju labklājības līmeni. Izglītības infrastruktūras sakārtošana ir pašvaldības galvenais mērķis, tāpēc tiek izmantotas arī iespējas īstenot dažādus finanšu piesaistes projektus: veikta Rugāju vidusskolas ēkas renovācija un energoefektivitātes paaugstināšana; kā arī pagasta PII “Vārpiņa” ēkas rekonstrukcija; uzcelts Rugāju Sporta nams; renovēta skolas ēkas daļa Rugāju saietu nama izveidošanai. Vēl ir izveidota tūrisma infrastruktūra; izveidots uzņēmējdarbības un tūrisma atbalsta centrs, renovēta pirmās pašvaldības ēka. 2007. gadā lielākais realizētais bija Eiropas Integrācijas fonda atbalstītais projekts “Sociālās iekļaušanās pasākumu programma Rugāju pagasta darbspējīgiem bezdarbniekiem”. Tā rezultātā tapa jauns projekts “Jauniešu centra izveide Rugāju pagastā”, kurš jau ir ieguvis atbalstu, kā arī izveidota jauna sabiedriska organizācija.

Autores gribētu uzsvērt arī Rugāju uzņēmēju īstenotos investīciju projektus, kas devuši būtiskus uzlabojumus gan tūrisma, gan arī ekonomiskās attīstības jomā: Ceļu servisa uzņēmumu attīstība un atpūtas vietas labiekārtošana; Staltbriežu dārza ierīkošana, akvakultūras dīķu izveide;

Autoservisa, viesnīcas un sabiedriskās ēdināšanas pakalpojumu ieviešana SIA “Harmonija J.V.” u.c.

Šobrīd Rugāju pagastā (Rugāju novadā) notiek vairāki veiksmīgi sadarbības projekti. Rugāju vidusskola no 2007. gada iesaistījies divos projektos – 1. “Comenius” (daudzpusējā skolu partnerības projektā) *Pusaudži Eiropā no 50-tajiem gadiem līdz mūsdienām*, sadarbībā ar Ungāriju, Bulgāriju un Lietuvu; 2. Starpvalstu sadarbības projektā “*Dreams+ Teams*” I, kurā piedalās vairāk nekā 45 pasaules valstis. No 2008. gada pavasara darbojas starptautiskais projekts “*Heifer International*”, kura mērķis – samazināt nabadzību lauku apvidos; Latgales reģionālajam atbalsta centram “Rasas pērles” (atrodas Rugāju novadā) ir sadarbība ar Franciju (humānā palīdzība). Sadarbības projekti veicina pieredzes apmaiņu, apvienojot dažādu valstu pieredzi, kā arī veicina starpkultūru mijiedarbību, informācijas apmaiņu gan izglītības, kultūras jomā, gan arī zinātnes, ekonomikas, dzīves kvalitātes jomā.

3. Rugāju pagasta iedzīvotāju vērtējums par pagastā īstenotajiem projektiem un iedzīvotāju labklājību

Pilotpētījums veikts 2009. gadā Rugāju pagastā īsi pirms Administratīvi teritoriālās reformas norises, kuras rezultātā tika apvienoti Lazdukalna pagasts un Rugāju pagasts, izveidojot Rugāju novadu. Autores, pārskatot īstenotos projektus, secinājušas, ka lielākā daļa projektu joprojām tiek īstenoti Rugāju pagasta teritorijā.

Pilotpētījumā tika izmantota socioloģisko pētījumu metode – aptauja (anketēšana) – ar mērķtiecīgu respondentu izlasi. Pētījumā apkopotas 50 respondentu anketas (36 sievietes, 14 vīrieši vecumā no 18 līdz 63 gadiem).

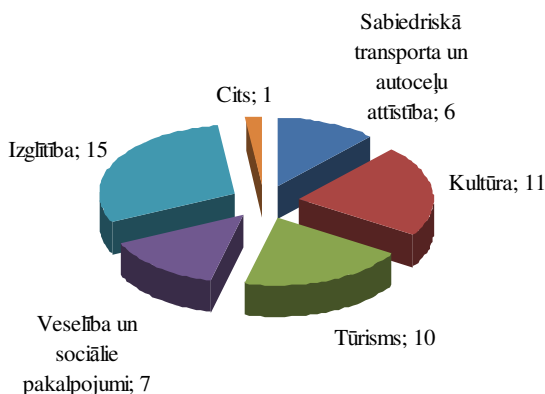
Respondenti uzsver, ka **labklājība ir** tad, kad cilvēks spēj materiāli nodrošināt komfortablu dzīves līmeni gan sadzīviskā, gan garīgo lietu spektrā. Tie ir labi dzīves apstākļi – mājoklis, drošības sajūta, tuvumā ir skola, bibliotēka, kultūras nams, labi apmaksāts darbs, teicama veselības aprūpe, pietiekošs līdzekļu daudzums, kas atļauj ne tikai izdzīvot, bet paver iespējas izglītībai un atpūtai, neizmantojot kredītus, paver iespējas attīstīties, ir pieejams plašs pakalpojumu spektrs.

Izvērtējot, cik nozīmīgi ir īstenotie lielākie Rugāju pagasta projekti, noskaidrots, ka iedzīvotāji vislabāk novērtē Rugāju sporta nama celtniecības projektu, kā arī pārējos lielākos projektus. 20 no visiem respondentiem ir uzsvēruši, ka uzņēmējdarbības un tūrisma atbalsta centra izveidošana Rugāju pagastā ir bijis slikts projekts, jo nav devis būtiskus

uzlabojumus tūrisma attīstībā, un lielākā daļa no iedzīvotājiem nav izmantojuši tā pakalpojumus.

Iedzīvotāji ļoti pozitīvi novērtējuši starptautiskās sadarbības projektus un to ietekmi uz iedzīvotāju labklājību, 45 respondenti uzskata, ka tie veicina Rugāju pagasta attīstību un iedzīvotāju labklājības celšanu.

Respondentu viedoklis par nozarēm, kuras projektu īstenošana ietekmējusi visvairāk, apkopots 1. attēlā.



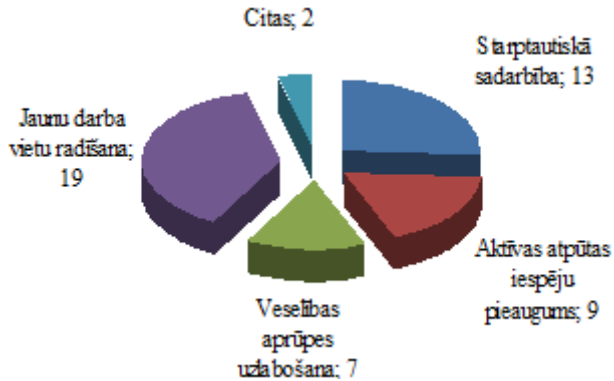
1. attēls. Nozares, kuras Rugāju pagastā īstenotie projekti ietekmējuši visvairāk

Avots: autores veidots.

Visbūtiskākās nozares, pēc respondentu domām, kuras ietekmējuši Rugāju pagastā īstenotie projekti ir izglītība, kultūra un tūrisms. Tieši šajās trīs nozarēs ir īstenots visvairāk projektu, veidota starptautiskā sadarbība un piesaistīti vislielākie finanšu līdzekļi.

Par būtiskākajām problēmām Rugāju pagastā, kurām būtu nepieciešams projektu līdzfinansējums, kas palīdzētu tās atrisināt, respondenti uzskata, ka jāuzlabo ūdensapgādes sistēma (no 2010. gada jau tiek īstenots projekts “Ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstība Rugāju novada Rugāju ciemā”), sociālā sfēra un ceļu seguma kvalitāte. Puse no respondentiem uzskata, ka ir nepieciešams ierīkot ietves un ielu apgaismojumu Rugājos, lai palielinātu drošības sajūtu. Projektu līdzfinansējums, pēc respondentu domām, ir nepieciešams arī kultūras nama celtniecībai, skolas telpu remontam, atpūtas parka, rotaļu laukumu ierīkošanai pie daudzdzīvokļu mājām, uzņēmējdarbības attīstības veicināšanai un bibliotēkas fonda papildināšanai.

Par iedzīvotāju labklājības pieauguma faktoriem Rugāju pagastā optimistiskas prognozes saistītas ar vispārējiem ekonomiskiem un sociāliem uzlabojumiem ne tikai novadā, bet valstī kopumā. Vispirms tas saistīts galvenokārt ar jaunu darba vietu radīšanu. (sk. 2. att.)



2. attēls. Faktori, kuri veicinātu iedzīvotāju labklājības pieaugumu Rugāju pagastā

Avots: autores veidots.

Iedzīvotāju labklājības veicināšanai pēc respondentu domām visvairāk ir nepieciešama jaunu darba vietu radīšana, kā arī aktīvās atpūtas iespēju un starptautiskās sadarbības uzlabošana. Bez nosauktajiem faktoriem būtisks ir arī veselības aprūpes uzlabojums. Kā citus faktoros, kas veicinātu iedzīvotāju labklājības pieaugumu Rugāju pagastā, respondenti uzsver – cilvēku vēlmi pilnveidoties un tikai pēc Latvijas ekonomiskās sistēmas uzlabošanās Latvijā, varētu pieaugt iedzīvotāju labklājība.

Apkopojot visus aptaujas rezultātus, var secināt, ka labklājība ir iespēja nodrošināt pamatvajadzības visās jomās, kad cilvēkam ir labi sadzīves apstākļi, pieejams plašs pakalpojumu piedāvājums un pietiekoši naudas līdzekļi iztikai. Lielākā daļa Rugāju pagasta iedzīvotāju uzsver, ka labklājība galvenokārt ir saistīta ar materiālo stāvokli. Savukārt autores uzskata, ka labklājību nevar saistīt tikai ar materiālo labumu gūšanu, tā ir arī personības pilnveidošanās, radoša izgausme un atklāsme.

Secinājumi

1. Labklājība aptver plašu valsts iedzīvotāju dzīves apstākļu kopumu, kuru raksturo pieejamais patēriņa līmenis, sociālo pakalpojumu klāsts un kvalitāte, kā arī iespēja iegūt izglītību, dzīvot ilgu un veselīgu mūžu, piedalīties valsts politiskajā dzīvē.
2. Viens no būtiskākajiem iedzīvotāju labklājības attīstības pārvērsieniem ir projektu īstenošana.
3. Rugāju pašvaldības sadarbības projekti un starpvalstu savstarpējā sadarbība uzskatāma par tradicionālu un lietderīgu zināšanu apmaiņas, kultūras apmaiņas un tirdzniecības veicināšanas elementu, kas nodrošina pašvaldības darba vispārējā līmeņa paaugstināšanos.
4. Pētījuma laikā atklājās problēma, ka informācija par pagastā veiktajiem projektiem, par notiekošo pagastā līdz iedzīvotājiem nonāk ļoti lēni un nepilnīgi, jo pastāv zināma komunikācijas distance starp iedzīvotājiem un pagasta pārvaldi.
5. Attiecībā uz labklājību, Rugāju pagasta iedzīvotāji ir noskaņoti optimistiski – iedzīvotāji uzskata, ka nākamajai paaudzei būs nedaudz lielāka ekonomiskā labklājība nekā tā ir šobrīd, iedzīvotāji cer, ka Rugāju pagastam izdosies veicināt labklājības celšanu, veicinot ārējo sakaru attīstību un savstarpējo sadarbību.
6. Rugāju pagasta iedzīvotāji uzskata, ka Rugāju pašvaldībā īstenotie projekti veicinājuši iedzīvotāju labklājības līmeņa paaugstināšanu.

Bibliogrāfija

1. Esping-Andersen G., Gallie D., Hemerijck A., Myles J. (2002) Why we need a New Welfare State. Oksford: New York: Oksford University Press, 244 p.
2. Īstenotie projekti. http://www.rugaji.lv/index.php?option=com_content&view=article&id=273&Itemid=174 (2011. 20.10.).
3. Lasmane S. (2006) Labklājības mērķis ikdienas apkaimē. No: Patērniecība Latvijā: tendences un alternatīvas. Rīga: Agora 5, LU Akadēmiskais apgāds, 269 lpp.
4. Latvijas ilgtspējīgas attīstības pamatnostādnes. (2002) Poligrāfija: Apgāds Mantojums, 31 lpp.
5. Latvijas izaugsmes modelis: Cilvēks pirmajā vietā. <http://www.nap.lv/page/325> (2011.15.10.).
6. Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2007.–2013. (2006) Jelgava: Jelgavas tipogrāfija, 56 lpp.
7. Prosperity Studies. <http://www.li.com/prosperityindex.aspx> (2011.25.10.)
8. Rugāju pagasta padomes nublicētie materiāli.

9. Sumner A. (2003) Economic and Non-Economic Well-Being: a review of progress on the Meaning and Measurement of Poverty. In: WIDER Conference "Inequality, Poverty and Human Well-being". Helsinki, May 30–31, 2003.
10. Upišis L. (2002) Rugāji. Pagasts un tā ļaudis. Rugāji: Rugāju pagasta padome, 14 lpp.
11. Vanags E., Vilka I., (2005) Pašvaldību darbība un attīstība. Rīga: Latvijas Universitātes Akadēmiskais apgāds, 384 lpp.
12. Лига М. (2006) Качество жизни как основа социальной безопасности: монографияю Москва: Гардарики, 2006. — 223 с.

Summary

Well-being includes the broad entity of the living conditions of citizens and it is characterized by available consumption level, a range and quality of social services, availability of education, long life expectancy, and participation in the social life. The well-being of citizens is determined by economic, social and political environment. The independent survey of the organization "Legatum Institute" shows that in 2010 Latvia held the 47th place in the world regarding the well-being conditions. One of the most essential well-being development trends is projects, with the significant role of self-government.

The aim of the research is to find out the opinion of residents of Rugāji municipality regarding the influence of projects on their well-being. The research revealed that there is a distance between the residents and the municipality council and that the information about the projects and events is spread slowly and insufficiently. The research showed that the projects of Rugāji municipality have enhanced the level of well-being of residents.

Key words: well-being, municipality, projects.

ATALGOJUMA SISTĒMAS MOTIVĀCIJAS IETEKMES ANALĪZE VALSTS IESTĀDĒ

Darbā tiek pētītas iespējas pilnveidot valsts iestāžu atalgojuma sistēmu, izstrādāti ieteikumi valsts tiešās pārvaldes iestādes atalgojuma sistēmas pilnveidošanai, ņemot vērā personāla vadības teoriju un darbinieku apmierinātību ar atalgojuma sistēmu.

Uzņēmējdarbībā atalgojumu ietekmē tirgus regulējošais mehānisms, bet īpaša situācija atalgojuma jomā ir valsts iestādēs, kur darbinieku atalgojums tiek regulēts mākslīgi ar dažādu normatīvo aktu un budžeta sadales principu palīdzību. Izveidotās atalgojuma sistēmas kvalitāte būtiski ietekmē darbinieku apmierinātību un caur to arī darbiniekos ieguldīto investīciju atdevi.

Pastāvošā valsts iestāžu atalgojuma sistēma ir vērsta uz maksāšanu par to, ka cilvēks par savu darba vietu ir izvēlējies valsts pārvaldi, profesionālās kompetences un darba rezultātus atstājot otrajā plānā. Tāpēc, nemainot līdzšinējo atalgojuma sistēmu, nav iespējams izveidot efektīvu valsts pārvaldi. Pētījumu rezultātā tiek izstrādāti priekšlikumi valsts iestādes atalgojuma sistēmas pilnveidošanai, kuri ļauj izveidot kvalificētu un motivētu iestādes personāla sastāvu, kas darbojas iestādes funkcionēšanas mērķa sasniegšanas virzienā un attaisno cilvēku resursos ieguldītās investīcijas.

Atslēgas vārdi: Valsts iestāde, atalgojuma sistēma, darbinieku motivācija.

Personāls ir viens no svarīgākajiem resursiem un darbinieku uzvedība darbā ir tieši atkarīga no tā, kā darba devējs spēj organizēt viņa motivāciju. Viens no motivācijas galvenajiem kritērijiem ir darba atalgojums. Atalgojums ir tā atlīdzības daļa, ko darba ņēmējs saņem materiālā izteiksmē. Tas sastāv no naudas izteiksmē izmaksājamās daļas un dažādu labumu veidā izmaksājamās daļas. Atalgojuma sistēmai, atbilstoši darbinieku taisnīguma sajūtai, gaidām un vajadzībām jāatalgo viņu ieguldītais darbs un jākompensē iztērētie resursi, vienlaicīgi iekļaujoties organizācijas finanšu un izvīrīto mērķu noteiktajās robežās (Vorončuka 2009, 330. lpp).

Darbā tiek pētītas iespējas pilnveidot valsts iestāžu atalgojuma sistēmu, ņemot vērā personāla vadības teoriju un darbinieku apmierinātību ar esošas atalgojuma sistēmu. Valsts iestādēs strādājošo atalgojums ir atkarīgs no iestādei piešķirtā budžeta, no atlīdzību regulējošo normatīvo aktu prasībām un iestādes iekšējās atalgojuma sistēmas (2. "LV", 199

(4185), 18.12.2009.) Iestādei piešķirtais budžets un atbildību regulējošie normatīvie akti ir ārējie faktori, kurus pati iestāde tiešā veidā ietekmēt nespēj, savukārt iestādes iekšējā atalgojuma sistēma ir jāizveido un jāpilnveido iestādei pašai budžeta un normatīvo aktu noteiktajās robežās.

Pēc vispārējā algu pieauguma 2007. gadā, kas turpinājās vēl arī 2008. gada sākumā, sākot ar 2008. gada augustu valsts iestāžu budžeti atalgojumam tika arvien samazināti (sk. 1. tabulu).

1. tabula

Valsts budžeta izdevumi atalgojumam (8)

Rādītājs	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Valsts budžeta izdevumi, kopā, milj. Ls	2 725,1	3 546,2	4 451,5	5 272,3	4 704,1	4 43,8	4 743,0
Atalgojums, milj. Ls	321,1	428,8	578,4	661,5	430,0	352,6	370,0
Atalgojuma īpatsvars, %	11,8	12,1	13,0	12,5	9,1	8,0	7,8

*plānotais rādītājs

Avots: autores veidots.

Kā rāda 1. tabulas dati, no valsts budžeta finansēto iestāžu darbinieku atalgojumam 2011. gadā tika plānots izlietot 370 miljonus latu, kas ir 7,8% no valsts plānotajiem budžeta izdevumiem. 2008. gadā, kad tika uzsākta ar atalgojumu saistīto izdevumu samazināšana, no valsts budžeta finansēto iestāžu darbinieku atalgojumam tika izlietots 661 miljons latu, jeb 12,5% no valsts plānotajiem budžeta izdevumiem 2008. gadā. Naudas izteiksmē 2011. gadam plānotajā budžetā atalgojumam ir sasniegts gandrīz 2005. gada izdevumu līmenis, kad no valsts budžeta finansēto iestāžu darbinieku atalgojumam tika izlietots 321,1 miljons latu, bet procentuālā izteiksmē ir sasniegts par 4 procentpunktiem zemāks līmenis kā 2005. gadā.

Latvijā ir izdoti vairāki normatīvie akti, kas regulē atalgojuma apjomu un veidas gan privātajā, gan sabiedriskajā sektorā. Privātā sektora atalgojuma regulējums ir daudz vienkāršāks un elastīgāks, jo to ierobežo tikai Darba likuma normas. Bet tiešās valsts pārvaldes iestādē, lai noteiktu mēnešalgu atbilstoši likumam, nepieciešams:

- saskaņā ar MK 30.11.2010. noteikumiem Nr. 1075 “Valsts un pašvaldību institūciju amatu katalogs” noteikt amatam atbilstošu saimi un līmeni;

- saskaņā ar MK 22.12.2009. noteikumiem Nr. 1651 “Noteikumi par valsts un pašvaldību institūciju amatpersonu un darbinieku darba samaksu, kvalifikācijas pakāpēm un to noteikšanas kārtību” noteikt amatam atbilstošu mēnešalgas grupu;
- saskaņā ar MK 13.02.2001. instrukciju Nr. 2 “Ierēdņa darbības un tās rezultātu novērtēšanas kārtība” reizi gadā darbinieku novērtēt;
- saskaņā ar diviem pēdējiem minētajiem normatīvajiem aktiem noteikt darbinieka kvalifikācijas pakāpi, ņemot vērā arī nostrādāto laiku valsts pārvaldē;
- saskaņā ar MK 22.12.2009. noteikumiem Nr. 1651, atbilstoši noteiktai kvalifikācijas pakāpei un mēnešalgas grupai noteikt mēnešalgu norādītajā intervālā.

Autori uzskata, ka šādai mēnešalgas noteikšanai valsts tiešās pārvaldes iestādēs ir būtiski trūkumi.

Pirmkārt. Ierēdņu un darbinieku vērtēšanas skala nav pietiekoši izvēsta, lai vadītājs varētu objektīvi novērtēt savu darbinieku un atkarībā no vērtējuma diferencēt mēnešalgas apmēru. Saskaņā ar instrukciju ir pieejami tikai pieci vērtējumi: A, B, C, D un E., kuriem piešķirtas šādas nozīmes:

- A – darba izpilde visās jomās pārsniedz prasības attiecīgajā nozarē;
- B – darba izpilde atsevišķās jomās pārsniedz prasības attiecīgajā nozarē, bet pārējās jomās noris saskaņā ar tām;
- C – darba izpilde noris saskaņā ar prasībām attiecīgajā nozarē;
- D – darba izpilde tikai atsevišķās jomās sasniedz prasības attiecīgajā nozarē, darba izpildē nepieciešami uzlabojumi;
- E – darba izpilde nesaskan ar prasībām attiecīgajā nozarē, visās jomās nepieciešami būtiski un tūlītēji uzlabojumi.

Otrkārt. Tiešās valsts iestādes darbinieka mēnešalgas apmērs tiek noteikts atkarībā no darbiniekam piešķirtās kvalifikācijas pakāpes. Savukārt kvalifikācijas pakāpi piešķir, balstoties uz diviem kritērijiem – *īkgadējo vērtējumu un darba stāžu valsts dienestā.*

Darba stāžs valsts pārvaldē vispār, nevis konkrētā jomā, nav objektīvs kritērijs kvalifikācijas pakāpes noteikšanā, jo kvalifikācijas pakāpes noteikšanu ietekmē arī darba stāžs, kas veidojies darbiniekam esot prombūtnē (piem. bērna kopšanas atvaļinājumā) vai strādājot citas nozares valsts pārvaldes iestādē, kas nekādā ziņā nav uzskatāms par profesionālās kvalifikācijas paaugstināšanās neapstrīdamu pierādījumu.

Savukārt augstam savas jomas speciālistam bez darba stāža valsts pārvaldē pēc pastāvošās kārtības tiks noteikta neadekvāti zema kvalifi-

kācijas pakāpe. Pastāvošā valsts iestāžu darbinieku mēnešalgas noteikšanas normatīvajos aktos noteiktā kvalifikācijas pakāpju piešķiršanas kārtība rada situācijas, kad kvalifikācijas pakāpe neatspoguļo reālās darbinieka prasmes un spējas, līdz ar to nevar kalpot par pamatu mēnešalgas noteikšanai. Darbinieka darba vērtējumam jāizriet no viņa darba kvalitātes, no viņa zināšanām un atdeves. Attiecīgi arī mēnešalga ir jānosaka tikai un vienīgi pēc paveiktā. Līdz ar to, pēc autoru domām, kvalifikācijas pakāpju noteikšana, ņemot vērā darba stāžu valsts dienestā, nevis motivē darbiniekus strādāt labāk un paaugstināt savu profesionalitāti, bet gan pēc iespējas ilgāk noturēties amatā.

Valsts pārvaldes iestādēs atbilstoši MK 13.02.2001. instrukcijai Nr. 2 "Ierēdņa darbības un tās rezultātu novērtēšanas kārtība" darbinieki tiek novērtēti ik gadu, ņemot vērā viņu ieguldījumu, prasmes un spējas. Kaut gan vērtētas tiek pārsvarā vispārīgās prasmes, tomēr šis ikgadējais vērtējums katrā ziņā daudz precīzāk atspoguļo valsts iestāžu darbinieku kvalifikāciju un būtu jāņem vērā mēnešalgas noteikšanā. Savukārt, ja mēnešalgas noteikšanu ietekmē tikai ikgadējais vērtējums, tad kvalifikācijas pakāpes noteikšana ir lieks process.

Treškārt. Lai Latvija varētu nodrošināt starptautiskajai praksei atbilstošu darbaspēka uzskaiti un salīdzināšanu, kā arī saskaņotu līdzšinējo Profesiju klasifikatoru ar Starptautiskajā Darba organizācijā (SDO) apstiprināto jauno starptautisko profesiju klasifikāciju, ir izstrādāts un 2010. gada 1. jūnijā stājies spēkā jauns Profesiju klasifikators. Tas veidots, piemērojot Starptautisko standartizēto profesiju klasifikāciju ISCO-08. Klasifikators obligāti pielietojams vairākās jomās, tai skaitā darba tiesiskajās attiecībās un statistikā. Šādas dubultas amatu klasifikācijas rezultātā tiek nelietderīgi izmantoti valsts iestāžu personāla administrēšanas resursi vai pat palielināts atbalsta bloka amatu vietu skaits, lai varētu nodrošināt likuma normu izpildi. Autori uzskata, ka personāla administrēšanas vienkāršošanas nolūkos ir iespējams atņemt MK noteikumus Nr. 1075 kā nevajadzīgus un to vietā izmantot Profesiju klasifikatoru.

Izveidotās atalgojuma sistēmas kvalitāte būtiski ietekmē darbinieku apmierinātību un caur to arī darbiniekos ieguldīto investīciju atdevi. Darbinieku apmierinātība ir faktors, kas jāņem vērā jebkuram darba devējam. Veicinot darbinieku apmierinātību ar atalgojuma sistēmu un pētot šīs apmierinātības līmeni, jāņem vērā īpatnējs fakts, ka darbinieku apmierinātība ar atalgojumu parasti nesasniedz augstu līmeni. Šai gadījumā ir svarīgi, lai neapmierinātība būtu mazāka nekā darbiniekiem ārpus organizācijas,

jo pretējā gadījumā palielināsies personāla mainība, kas izraisīs papildus izmaksas jaunu darbinieku apmācībai un darba ražīguma kritumu.

Apmierinātība ar atalgojumu kā viens no apmierinātības ar darbu rādītājiem, nozīmīgi ietekmē personāla mainību un līdz ar to arī darba efektivitāti. Tāpat kā apmierinātību ar darbu, arī apmierinātību ar atalgojuma sistēmu ietekmē dažādi faktori, kuru identificēšana nepieciešama darbinieku apmierinātības veicināšanai. Ietekmējošo faktoru noskaidrošanas nolūkos tika veikts apmierinātības ar atalgojuma sistēmu pētījums valsts iestādē, bet, tā kā uz dažādu veidu valsts iestādēm attiecas atšķirīgi normatīvo aktu regulējumi, tad precīzāka rezultāta iegūšanai darbā ir analizēta valsts tiešās pārvaldes iestādes atalgojuma sistēma.

Pētāmā valsts tiešās pārvaldes iestāde pastāv jau no 1993. gada. Šajā laikā tā ir piedzīvojusi divas nozīmīgas strukturālas reorganizācijas. Pirmā no tām tika īstenota laika posmā no 1998. gada līdz 2002. gadam, kad no 33 pa visu Latviju izkaisītām teritoriālajām nodaļām tika izveidotas sešas reģionālās iestādes. Otrā reorganizācija tika veikta laika posmā no 2009. gada līdz 2010. gadam, kuras rezultātā tika pilnībā centralizētas un optimizētas atbalsta funkcijas un iestādē izveidota horizontāla viena līmeņa struktūra.

Faktiskais strādājošo skaits iestādē 2010. gada beigās bija 4178 darbinieki, no tiem 3023 sievietes un 1155 vīrieši. Darbinieku sadalījums pēc vecuma grupām ir šāds:

no 18 līdz 25 gadiem – 3,2%;	no 26 līdz 35 gadiem – 28,2%;
no 36 līdz 45 gadiem – 28,2%;	no 46 līdz 55 gadiem – 25,8%;
no 56 līdz 65 gadiem – 13,6%;	vairāk par 65 gadiem – 1,0%.

Kopš 2005. gada strauji pieaug personāla mainība un kā galvenais aiziešanas iemesls tiek norādīts nekonkurētspējīgais atalgojums. Vislielākais aizgājušo skaits bija 2007. gadā, kad darbu iestādē atstāja 857 darbinieki, kas ir 17% no kopējā darbinieku skaita. 2010. gadā, iespējams ekonomiskās situācijas iespaidā, kopējā personāla mainība samazinājās līdz 12,2%, tomēr ļoti kritiska ir situācija ar IT speciālistiem, kuru mainības koeficients 2010. gadā pārsniedz 50%. Tā kā iestāde nodarbojas ar ierobežotas pieejamības informācijas apstrādi, šāda IT speciālistu mainība rada būtisku risku datu drošībai.

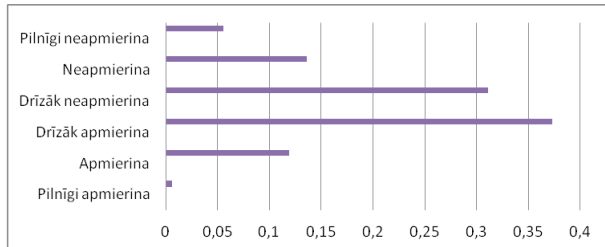
Darbinieku apmierinātības noteikšanai tika izvirzīti šādi galvenie elementi – *apmierinātība ar darba algas apjomu, apmierinātība ar papildus materiālajiem labumiem, apmierinātība ar darba algas stabilitāti, viedoklis par atalgojuma taisnīgumu un viedoklis par darba algas noteikšanas principu saprotamību.*

Pētījumā par apmierinātību ar atalgojuma sistēmu piedalījās 1770 respondenti, kas ir 42,3% no kopējā iestādē strādājošo skaita. 68,4% respondentu ir sievietes un 31,6% respondentu ir vīrieši. Vīriešu un sieviešu proporcija respondentu vidū ir diezgan tuva šai proporcijai iestādē. Arī padoto un vadītāju attiecība ir tuva iestādē pastāvošajai, attiecīgi starp respondentiem padotie darbinieki ir 78,5%, bet iestādē 85,5%. Tikai 12,4% respondentu ir ar vidējo vai vidējo profesionālo izglītību, jo lielākās iestādē pastāvošo amatu daļas ieņemšanai augstākā izglītība ir obligāta prasība.

Aptaujas rezultāti parādīti attēlu veidā (sk. 1.–8. att.)

Visvairāk teiktā atbilde ir “drīzāk apmierina nekā neapmierina”, tomēr lielākais respondentu īpatsvars (50,3%) savu apmierinātību ar darba algas apjomu vērtē negatīvi.

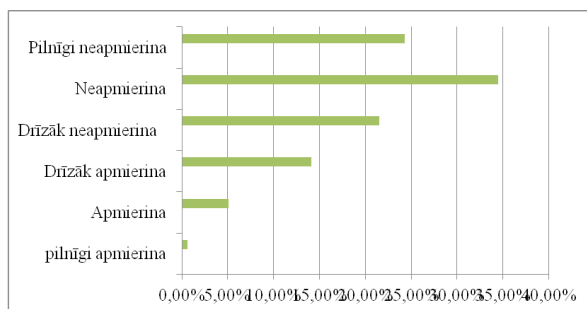
Apmierinātība ar darba algas apjomu neatšķiras atkarībā no respondenta dzimuma, bet analizējot darbinieku apmierinātību dažādās vecuma grupās, parādās tendence, ka jaunieši un pirmspensijas vecuma darbinieki sniedz augstāku apmierinātības vērtējumu nekā darbinieki vecumā no 26 līdz 55 gadiem.



1. attēls. Apmierinātība ar darba algas apjomu

Avots: autores veidots.

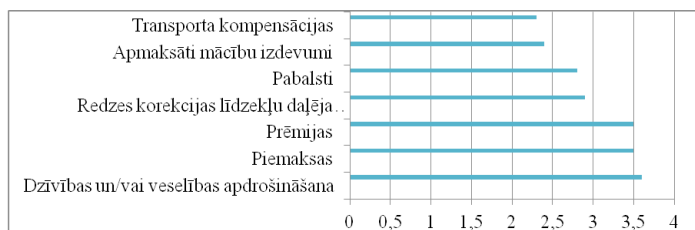
Aptaujas rezultātu apkopojums par papildus materiālo labumu pieejamību uzrāda, ka ar to neapmierināta ir trešdaļa respondentu un kopumā negatīvu vērtējumu snieguši 80,3% respondenti. Apmierinātības līmenis paaugstinās proporcionāli darba algas apjoma pieaugumam, kā arī ieņemamajam amatam. Apgrīzti proporcionāli apmierinātības līmeni ietekmē tādi faktori kā izglītība, darba stāžs, respondenta vecums un dzimums. Vīrieši kopumā ir neapmierinātāki nekā sievietes.



2. attēls. **Apmierinātība ar papildus materiālo labumu pieejamību**

Avots: autores veidots.

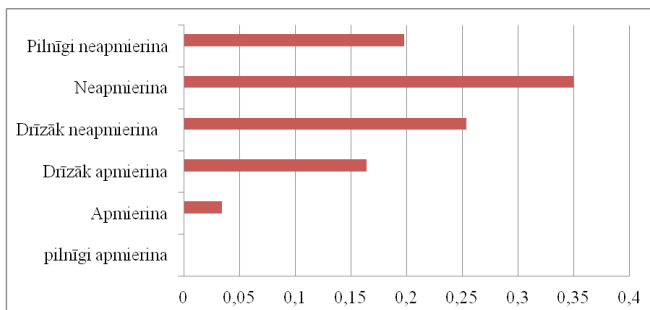
Papildus materiālo labumu reitings gan kopumā, gan analizējot katru atsevišķi sadalījumā pēc respondentus raksturojošajiem rādītājiem, izskaidro atšķirības, kas parādās respondentu apmierinātībā ar papildus materiālo labumu pieejamību sadalījumā pa labumu veidiem. Visnozīmīgākā grupa ir prēmijas, dzīvības un/vai veselības apdrošināšana un piemaksas. Ja darbiniekiem būs pieejami tikai tie labumi, kas viņam ir mazsvarīgi diez vai tas dos vēlamo apmierinājumu un veicinās motivāciju ilgtermiņā, kas ir papildus materiālo labumu galvenais mērķis.



3. attēls. **Papildus materiālo labumu nozīmība, indekss**

Avots: autores veidots.

Iepriekš izteikto secinājumu apstiprina arī respondentu apmierinātība ar papildus materiālo labumu klāstu iestādē. 79,3% respondentu savu apmierinātību vērtē negatīvi, tai skaitā daļa respondentu ir pilnīgi neapmierināti. Visvairāk neapmierināti ir vīriešu dzimuma pārstāvji un augstāko izglītību ieguvušie respondenti. Neapmierinātība samazinās, pieaugot darba algas apjomam un ieņemamajam amatam, savukārt palielinās, pieaugot respondenta vecumam.

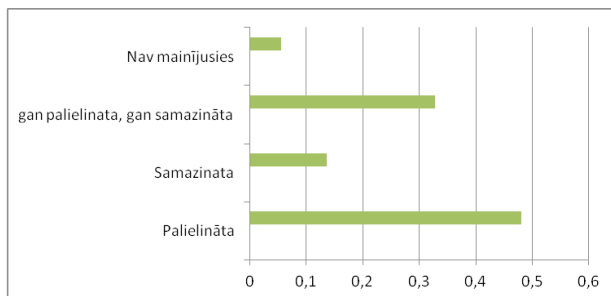


4. attēls. Apmierinātība ar papildus materiālo labumu klāstu

Avots: autores veidots.

Pētāmajā valsts tiešās pārvaldes iestādē budžeta konsolidācijas pasākumu rezultātā darbinieku mēnešalga ir mainījusies vairākkārtīgi. Mēnešalgu izlīdzināšana bija nepieciešama, jo nelīdzsvaroti notika iestādes reorganizācija un vairākkārt tika mainīti konceptuālie uzstādījumi atalgojuma jautājumos. 5. attēlā tiek parādīti dati par darba algas apjoma izmaiņu 2010. gadā.

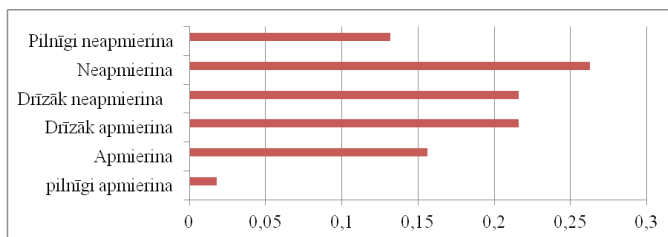
Pētījuma anketā jautājums par darba algas izmaiņām tika iekļauts ar mērķi atstāt turpmākai izpētei tikai tos respondentus, kuru darba alga ir mainījusies, jo vērtējumu par darba algas apjoma izmaiņas ietekmi var sniegt tikai tad, ja šīs izmaiņas ir notikušas. Pēc 5. attēla datiem redzam, ka darba algas apjoms ir mainījies 94,4% aptaujāto respondentu.



5. attēls. Darba algas apjoma izmaiņas 2010. gada

Avots: autores veidots.

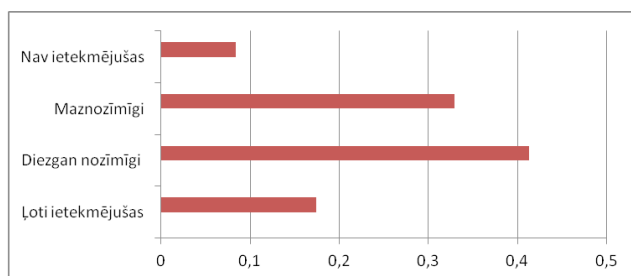
Lielāka daļa respondentu nav apmierināta ar darba algas apjoma izmaiņām. Respondentu apmierinātība samazinās, palielinoties darba stāžam, darba algas apjomam un arī ieņemamajam amatam.



6. attēls. Apmierinātība ar darba algas apjoma izmaiņu

Avots: autores veidots.

Darba algas palielināšanu respondenti ir vērtējuši kā dzīves līmeni maznozīmīgi ietekmējošu, bet darba algas gan palielināšanu, gan samazināšanu vērtē kā dzīves līmeni diezgan nozīmīgi ietekmējošu (sk. 7. att.).



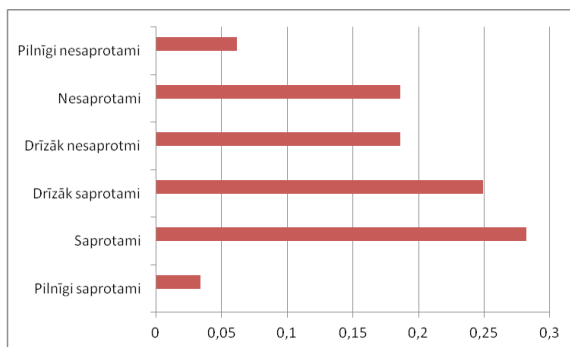
7. attēls. Darba algas apjoma izmaiņu ietekme uz dzīves līmeni

Avots: autores veidots.

Atalgojuma sistēmai jābūt pēc iespējas vienkāršākai un saprotamai. Jāņem vērā fakts, ja darbinieki nesaprot, kādi faktori ietekmē viņu darba algu, viņi arī neizprot, kādu uzvedību darba devējs no viņiem vēlas. Tādējādi atalgojums nedarbojas kā organizācijas mērķu īstenotājs, jo nestimulē mērķu īstenošanai vēlamu darbinieku uzvedību un darbību. Augstāk minēto iemeslu dēļ pētījumā tika iekļauts jautājums par darba algas noteikšanas principu saprotamību. Papildus materiālo labumu noteikšana valsts iestādēs ir reglamentēta, tāpēc pētījuma ietvaros netika aplūkota papildus materiālo labumu piešķiršanas principu saprotamība.

Vairāk kā puse respondentu darba algas noteikšanas principu saprotamību ir vērtējuši pozitīvi un vairāk kā 25% no respondentiem atzīst, ka saprot šos principus. Tomēr ir arī respondenti, kas darba algas noteikšanas principus saprot, bet neatbalsta tos. Šos principus par saprotamākiem

atzīst sievietes un respondenti ar augstāko izglītību. Saistībā ar respondentu vecumu, negatīvāku vērtējumu izteikuši respondenti vecuma grupā 25–36 gadi, tomēr vērtējums uzlabojas 36–45 gadu vecuma respondentiem un pēc tam sāk kristies. Respondentu saprotamības vērtējumu ietekmē arī ieņemamais amats un darba algas apjoms.



8. attēls. Respondentu viedoklis par darba algas noteikšanas principu saprotamību

Avots: autore veidots.

Vērtējot darbinieku apmierinātību kopumā, jāsecina, ka neapmierinātākas ar esošo atalgojuma sistēmu ir sievietes un respondenti ar augstāko izglītību. Respondenti ar vidējo vai vidējo profesionālo izglītību savu apmierinātību kopumā ir vērtējuši pozitīvi. Sadalījumā pēc vecuma grupām pozitīvi savu apmierinātību raksturo tikai respondenti vecuma grupā 18–25 gadi, bet respondenti vecumā no 26 līdz 35 gadiem ir snieguši izteikti negatīvāku vērtējumu nekā citu vecuma grupu respondenti. Respondentu neapmierinātība pieaug, palielinoties darba stāžam līdz 11 gadiem.

Savukārt, respondenti ar darba stāžu virs 11 gadiem savu apmierinātību kopumā vērtē pozitīvi. Aptaujāto respondentu apmierinātība palielinās arī paaugstinoties ieņemamajam amatam un palielinoties darba algai. Vadošos amatus ieņemošie respondenti kopumā savu apmierinātību vērtē pozitīvi, bet padotībā esošie darbinieki – negatīvi. Līdzīgi dalās arī respondentu apmierinātība atkarībā no darba algas apjoma. Respondenti, kuru darba alga ir līdz Ls500 pēc nodokļu nomaksas, savu apmierinātību vērtē negatīvi, bet respondenti, kuru darba alga pēc nodokļu nomaksas ir lielāka, savu apmierinātību kopumā vērtē pozitīvi. Pastāv zināma savstarpējā atalgojuma elementu mijiedarbība, kad lielāka apmierinātība ar vienu

atalgojuma elementu samazina neapmierinātību ar otru elementu, bet neapmierinātība ar kādu no elementiem izraisa lielāku neapmierinātību arī ar citiem atalgojuma sistēmas elementiem.

Pielietojot pētījumā identificēto apmierinātības ar atalgojuma sistēmu faktoru ietekmi, ir iespējams regulēt iestādes personāla sastāvu, veicināt tā atjaunošanos un līdzsvarot personāla mainību dažādās darbinieku grupās.

Veiktie pētījumi ļauj autoriem piedāvāt priekšlikumus darba atalgojuma sistēmas pilnveidošanai. Darbinieka darba algas noteikšanā par kritērijiem jāizvirza amata nozīmība un darbinieka darba rezultāts, izslēdzot darba stāža valsts pārvaldē ietekmi. Veidojot papildus materiālo labumu sistēmu, jāņem vērā pašu darbinieku viedoklis par konkrēto labumu vērtību, veicot iepriekšējas aptaujas vai piedāvājot elastīgo labumu paketi, kad darbiniekam pašam ir iespēja izvēlēties kādu no piedāvātajiem papildus labumiem noteiktā finansējuma ietvaros. Turklāt finansējuma apmērs atkarīgs no darbinieka ieguldījuma (sk. 2. tabulu).

2. tabula

Darbinieka darba algas noteikšana atkarībā no ikgadējā vērtējuma

Novērtējuma līmenis pēc 10 baļļu skalas	Darba algas apjoms no amatam noteiktas algas, %	Darba algas korekcija, %	Piezīmes
1	2	3	4
I	120	II+5%	Darba algu nosaka 120% apmērā, bet ne zemāk kā attiecīgā darbinieka darba alga tirgū
II	115	III+5%	
III	110	IV+5%	
IV	105	V+5%	
V	100	0%	
VI	95	V-5%	
VII	90	VI-5%	Pēc 3 mēnešiem veic atkārtotu vērtēšanu, uzlabojumu trūkuma gadījumā atbrīvo no amata
VIII	85	VII-5%	Pēc 3 mēnešiem veic atkārtotu vērtēšanu, uzlabojumu trūkuma gadījumā atbrīvo no amata

1	2	3	4
IX	80	VIII-5%	Atbrīvo no amata, brīdinot mēnesi iepriekš
X	75	IX-5%	Atbrīvo no amata, brīdinot mēnesi iepriekš

Avots: autores veidots.

Pētāmajā iestādē visaugstākā mainība ir starp darbiniekiem ar nelielu darba stāžu, tāpēc, lai noturētu vērtīgākos jaunos darbiniekus, jāizvēlas atalgojuma modelis ar augstāku darba algu un tādu papildus materiālo labumu izmantošanu, kas ir saistīti ar darbinieka ieguldījumu, nevis modeli ar zemu darba algu, plašu papildus materiālo labumu klāstu un biežām, bet nelielām pērijām.

Bibliogrāfija

1. Vorončuka I. (2009) *Personāla vadība*. Rīga: Latvijas Universitāte.
2. LR likums/Latvijas “Vēstnesis Valsts un pašvaldību institūciju amatpersonu un darbinieku atlīdzības likums.” <http://www.likumi.lv/doc.php?id=202273> (2011.01.02).
3. MK noteikumi Nr. 461 no 18.05.2010./ Latvijas Vēstnesis “Noteikumi par Profesiju klasifikatoru, profesijai atbilstošiem pamatuzdevumiem un kvalifikācijas pamatprasībām un Profesiju klasifikatora lietošanas un aktualizēšanas kārtību.” <http://www.likumi.lv/doc.php?id=210806&from=off> (2010.18.12).
4. MK noteikumi Nr. 1651 no 22.12.2009./ Latvijas Vēstnesis. “Noteikumi par valsts un pašvaldību institūciju amatpersonu un darbinieku darba samaksu, kvalifikācijas pakāpēm un to noteikšanas kārtību.” <http://www.likumi.lv/doc.php?id=203051&from=off> (2011.01.01).
5. MK noteikumi Nr. 565 no 21.06.2010./Latvijas Vēstnesis “Noteikumi par valsts un pašvaldību institūciju amatpersonu un darbinieku sociālajām garantijām.” <http://www.likumi.lv/doc.php?id=212442> (2010.29.06).
6. LR likums/Latvijas Vēstnesis “Valsts un pašvaldību institūciju amatpersonu un darbinieku atlīdzības likums.” <http://www.likumi.lv/doc.php?id=202273> (2011.01.02).
7. Eiropas Savienības struktūrfondu nacionālās programmas “Darba tirgus pētījumi” projekts “Labklājības ministrijas pētījumi” Nr.VPD1/ESF/NVA/04/NP/3.1.5.1./0001/0003(2006) “Darba algas un to ietekmējošie faktori” Rīga.
8. Politikas plānošanas dokumentu datu bāze//Valsts kanceleja “Divdesmit trešais informatīvais ziņojums par atalgojuma un nodarbinātības izmaiņām valstī.” <http://polsis.mk.gov.lv/view.do?id=2933> (2010.20.12).
9. LR Statistiskās pārvaldes statistiskie dati.

Summary

The opportunities to improve remuneration system of government institutions are being studied in the work, and recommendations for public administration institutions for improving the remuneration system are being developed, taking into consideration the theory of personnel management and employee satisfaction with the remuneration system.

Remuneration in business is affected by market regulatory mechanism, but the special situation in remuneration sphere is in the government institutions, where employees' remuneration is artificially regulated by different laws and principles of budget allocation. The quality of the established remuneration system significantly impacts employees' satisfaction and investment return from employees.

The existing remuneration system of government institutions is focused on paying for the fact that person has chosen the state administration as his work place, professional competence and work results leaving at the second place. Therefore, it is not possible to establish an effective state administration without changing the current remuneration system. As a result of the research, proposals for improvement of remuneration system of government institutions have been developed, which allows creating qualified and motivated staff functioning of target direction and justifies the investments in the human resources.

ŠĶĒRŠĻI ZINĀŠANU PĀRNESE

Latvijas plānošanas dokumenti attiecībā uz zināšanu pārnesi no augstākās izglītības un zinātnes sektora uz tautsaimniecību un sabiedrību kopumā paredz jaunu atbalsta struktūru veidošanu, zināšanu pārnesi labvēlīgas institucionālās vides attīstību un intelektuālā īpašuma jautājuma sakārtošanu.

Universitātēm kā zināšanu pārneses aģentiem uzmanība būtu jāpievērš vairākām aktivitātēm: komunikāciju starp zināšanu “ražotājiem” un zināšanu lietotājiem, zināšanu pārneses pasākumu īstenošanu par atlīdzību un sarunas par šādiem pasākumiem un zināšanu sniegšanu.

Raksta mērķis ir raksturot šķēršļus zināšanu pārnesē, skatot universitātes kā vienu no galvenajiem zināšanu pārneses aģentiem. Atbilstoši raksta mērķim, tiek izvirzīti šādi uzdevumi: pirmkārt, teorētiski raksturot zināšanu pārneses jēdzienu; otrkārt, aprakstīt šķēršļus zināšanu pārnesē; treškārt, izmantojot Latvijas Lauksaimniecības universitātes piemēru, raksturot esošos šķēršļus zināšanu pārnesē.

Zināšanu pārnese nozīmē ideju, pētījumu rezultātu, kompetences vai prasmju divvirzienu pārnesi starp vienu un otru pusi, kas dod iespēju radīt jaunas zināšanas un tās pielietot praksē.

Šķēršļi zināšanu pārnesē galvenokārt saistāmi ar izpratni starp iesaistītajām pusēm, organizatoriskiem šķēršļiem, stimulu un atlīdzības trūkumu, intelektuālā īpašuma jautājumu, un to, kā tiek uztverti zinātnieki un zinātniskās institūcijas.

Zināšanu sniedzēji ne vienmēr vēlēšies pārnest zināšanas, ja ir maza iespēja abpusējai apmaiņai, kur zināšanu plūsma un tai sekojošā pievienotā vērtība bieži ir vienpusēja.

Atslēgas vārdi: zināšanu pārnese, barjeras un šķēršļi, universitātes.

Zināšanu pārneses teorētiskā izpratne

Zināšanu pārneses definējums teorētiskajā literatūrā ir atšķirīgs, tas saistīts ar dažādām pieejām šī jēdziena definēšanā, atkarībā no zināšanu pārnesē iesaistīto zināšanu ražotāju vai lietotāju ievirzes un mērķa. Par kompleksu pieeju šī jēdziena definēšanā tiek runāts kopš 20. gs. beigām un 21. gs. sākuma, kad šī jēdziena izpratne mainās saistībā ar pārmaiņām ne tikai teorētiskajā, bet arī praktiskajā līmenī.

Zināšanu pārnese tiek definēta kā – “zināšanu apmaiņa, sintēze un ētiski pamatotu pielietojumu komplekso attiecību sistēma, kas pastāv starp pētniekiem un lietotājiem”, kur “lietotāji” var būt citi pētnieki,

politikas veidotāji vai lēmumu pieņēmēji (piem., programmu plānotāji vai vadītāji), veselības aprūpes sniedzēji, privātais sektors un sabiedrība kopumā (Landry, Amara, and Lamari 2001).

Zināšanu pārnese nozīmē ideju, pētījumu rezultātu, kompetences vai prasmju divvirzienu pārnesi starp vienu un otru pusi, kas dod iespēju radīt jaunas zināšanas un tās pielietot.

Teorētiskajā literatūrā pamatā tiek raksturoti trīs galvenie zināšanu pārneses konceptuālie modeļi, kas paredz zināšanu pārneses ievirzi, uzsverot mijiedarbības saikni starp pētniekiem un lietotājiem: 1. “Zinātnes grūdiens” jeb zināšanu virzītā modeļi process definēts kā netieša un loģiska informācijas plūsma no pētniekiem pie politikas veidotājiem, kā rezultātā tiek pieņemti konkrēti politikas lēmumi. 2. “pieprasījuma rāviens” jeb problēmu risināšanas modeļi process skatīts kā informācijas nodošana izmantošanā pētniekiem, kur informāciju nodod politikas veidotāji ar nolūku pievērsties skaidri definētai politikas problēmai. 3. Interaktīvajā modeļi zināšanu pārnese skaidrota kā savstarpēja un abpusēja darbība, kas iesaista pētniekus un lietotājus pētījumu un pētījumos pamatotu zināšanu attīstībā, vadībā, interpretācijā un pielietošanā (Landry, Amara, and Lamari 2001).

Šajos modeļos kopīgais ir atziņa, ka pētījumos pamatotu zināšanu “apmaiņa, sintēze un pielietojums” prasa aktīvu darbības saikni starp pētniekiem un lietotājiem (Lomas 2000).

Latvijā 2011. gadā izdotajā monogrāfijā “Augstskolas reģionos: zināšanu un prakses mijiedarbe” (zin. red. Tisenkopfs, Bela, Kunda, 2011) tiek raksturota šī jēdziena izpratne saistībā ar augstākminētajiem modeļiem. A. Berdņikovs aicina paplašināt zināšanu pārneses jēdziena izpratni, kas līdz šim Latvijā pamatā saistījās ar zināšanu komercializāciju. Zināšanu komercializācija Latvijā tiek vērsta uz augstskolu un pētniecības institūtu sadarbību ar komercuzņēmumiem un domāta zināšanu ekonomikas attīstībai. Šī zināšanu pārneses galvenais uzdevums ir nodrošināt zinātnietilpīgu ideju praktisko realizāciju, kas pamatā saistās ar inovācijām un zināšanu pārtapšanu produkcijā ar augstu pievienoto vērtību (Berdņikovs, 2011).

Šī izpratne ir cieši saistīta ar Latvijas politikas un tautsaimniecības virzību, kur pateicoties ES struktūrfondu finansējumam un labajai ārvalstu praksei, tiek veidoti biznesa inkubatori, lai atbalstītu un veicinātu inovācijas un uzņēmējdarbību Latvijas reģionos. Šis zināšanu pārneses veids Latvijā tiek plaši izmantots, sākot ar 2008. gadu.

A. Berdņikovs līdz ar to aicina paplašināt jēdziena izpratni kā pārnēsi ne tikai uz tautsaimniecību, bet arī uz pilsonisko sabiedrību, ar trīs pieejām: 1. jau minētā zināšanu komercializācija (*knowledge commercialization*); 2. zināšanu pārnese kā politikas ietekmēšana (*advocacy*), kas pamatā izpaužas kā dažādu iesaistīto pušu – politiķu un pārvaldes darbinieku, NVO pārstāvju, žurnālistu u.c. aicināšana uz publiskajiem semināriem un diskusijām, viņu iepazīstināšana ar pētījumu rezultātiem, viņu iesaistīšana mācību procesā, ar mērķi panākt lielāku pētniecības ietekmi uz sociāli politiskajiem procesiem, lēmumu pieņemšanu, sabiedrisko domu un iedzīvotāju sociālo vērtību sistēmu; 3. zinātnes komunikācija (*science communication*). Šīs trešās izpratnes pamatmērķis ir vienkāršā, uzskatāmā un saprotamā veidā izglītēt sabiedrību par tai aktuālām tēmām, skaidrot dažādas problēmsituācijas (Berdņikovs, 2011).

Pēc autores domām šī jēdziena paplašināšanas nepieciešamība ir likumsakarīga, jo par to liecina zināšanu pārnēses un ar to saistīto pētījumu vēsture, kuras attīstības gaitā šīs pārmaiņas ir loģiskas. Par to liecina zināšanu izmantošanas nepieciešamība un interaktīvā modeļa izmantošana ne tikai tautsaimniecības attīstībā, bet gan sabiedrībā kopumā.

Šķēršļi zināšanu pārnēsē

Pieprasījums pēc zināšanām kopumā kļuvis utilitārāks – universitātēm jāsaprot, ka to zinātniskās misijas efektīva sasniegšana prasa kompleksu un interaktīvu procesu ar universitāšu klientūru, zinātniskajam darbam jābūt daļai no savstarpēji saistītu aktivitāšu daudzveidības, kas savieno pētnieciskos pūliņus ar to eventuālo pielietojumu un rada nepārtrauktas atgriezeniskās saiknes un pielāgošanas divvirzienu plūsmu ((Lynton, Elman, 1987) Jacobson, Butterill, Goering, 2004: 251)

Lai sekmētu interaktīvā modeļa attīstību, universitātēm jāveicina trīs aktivitāšu veidi: komunikācija starp zināšanu “ražotājiem” un zināšanu lietotājiem; zināšanu pārnēses pasākumu īstenošana par atlīdzību un zināšanu sniegšana.

N. Džeikobsone (*Nora Jacobson*), D. Baterils (*Dale Butterill*), P. Goringa (*Paula Goering*) uzskata, ka pastāv vairākas savstarpēji saistītas organizatoriskās politikas un prakses sfēras, kas var būt svarīgas, lai sekmētu (vai traucētu) universitātē nodarbināto pētnieku iesaistīšanos zināšanu pārnēsē:

Paaugstināšanas amatā un atrašanās amatā vadlīnijas. Ja atlīdzības un karjeras izaugsmes iespēju pamatā galvenokārt un vienīgi ir tradīci-

onālās aktivitātes zinātnes nozarē, zinātnieki visdrīzāk īpaši neiesaistīties zināšanu pārnēsē.

Resursi un finansējums. Ar zināšanu pārnēsi saistītās aktivitātes prasa organizatorisko resursu kopumu, ieskaitot strukturālo un neformālo iespēju nodrošinājumu, lai varētu tikties un veidot kontaktus ar lietotāju grupām (cieša saikne), profesionālo prasmju apguvi tādās jomās kā saprotamas valodas pielietojums komunikācijā un izpratne par lietotāja kontekstu, un administratīvo atbalstu līgumu izstrādē. Tāpat zināšanu pārnēses aktivitātes prasa tiešo izmaksu (piem., ar brošūras izdošanu vai sanāksmes sasaukšanu saistītu izmaksu) vai netiešo izdevumu (piem., kursa sagatavošanas perioda) finansēšanu. Šādu resursu un finansējuma trūkums var kļūt par šķērslī, lai iesaistītos zināšanu pārnēsē.

Struktūras. Zināšanu pārnēsi sekmē tam paredzēto struktūrvienību centru vai institūtu izveide un darba organizēšana, lai būtu tiesības iesaistīt konkrētas lietotāju grupas vai nodarboties ar noteiktiem uzdevumiem saistībā ar zināšanu pārnēsi.

Zināšanu pārnēses ievirze. Daudzi pētnieki vēl aizvien zināšanu pārnēsi neuzskata par prioritāti, daļēji tas ir organizatorisko prioritāšu rezultāts, kas izpaužas politikā un praksē. Piemēram, mācību iestāde var iesaistīties zināšanu pārnēsē, pieņemot darbā personālu, kam ir ar pārnēsi saistītas zināšanas un prasmes, nodrošinot studentiem zināšanu pārnēses apmācību un uzsverot zināšanu pārnēsi iestādes darbības plānos un misijas formulējumos.

Dokumentācija. Zināšanu pārnēses aktivitāšu dokumentēšanas prakses pārvēršana standartā (Jacobson, Butterill, Goering, 2004: 254–256).

Kopumā tiek minēti šādi šķēršļi zināšanu pārnēsē: pirmkārt, sadarbību traucē laika trūkums un laika izpratne starp iesaistītajām pusēm. Pētnieki bieži vien veic tāda veida izpēti, kas var ilgt vairākus gadus, turpretī uzņēmējiem ir nepieciešami tūlītēji rezultāti. Otrkārt, tas var būt pamudinājuma vai stimula trūkums. Pastāvošā sistēma akadēmiskā vidē, kas lielāku uzsvāru liek uz izglītošanu un publicēšanos rediģējamajos žurnālos, var ierobežot zināšanu pārnēses centienus. Treškārt, zināšanu pārnese var tikt skatīta kā sava veida “trešā misija”. Šāda veida apzīmējums varētu norādīt uz to, ka zināšanu pārnese ir visnevērtīgākā akadēmiskā aktivitāte. Ceturtkārt, būtiska problēma arī ir intelektuālā īpašuma tiesības. Jautājums, kam pieder īpašuma tiesības uz zināšanu pārnēses rezultātā radīto inovāciju, bieži vien var būt nestimulējošs. (Lockett, Kerr, Robinson, 2008).

Šķēršļi zināšanu pārnēsē – Latvijas Lauksaimniecības universitātes piemērs. Pētījums, kura ietvaros tiek raksturoti šķēršļi zināšanu pārnēsē Latvijas Lauksaimniecības universitātē (LLU), tika veikts laika posmā no 2009. gada novembra līdz 2010. gada aprīlim Latvijas Universitātes Sociālo un politisko pētījumu institūta projekta “Augstskolu pētnieciskais potenciāls reģionālās attīstības veicināšanai” 2009–2011 ietvaros.

Pētījuma gaitā LLU tika veiktas 6 daļēji strukturētas grupu intervijas un 19 individuālās intervijas ar visu fakultāšu un to struktūrvienību pārstāvjiem. Kopumā tika intervēti 35 respondenti. Pētījuma ietvaros tika apzināti esošie sadarbības tīkli starp LLU fakultātēm savstarpēji un starp LLU fakultātēm un citiem sociālajiem aģentiem publiskajā un privātajā telpā kā Zemgales reģionā, tā citos Latvijas reģionos. Intervijas jautājumi ietvēra šādas vadlīnijas: ar kādiem aģentiem fakultātes darbojas, kā sadarbība notiek reģiona ietvaros, kādi sadarbības tīklu modeļi darbojas, kā notiek ekspertīzes pārnese. Respondentiem tika jautāts par sadarbības jomām un aģentiem, kā arī par stimulējošiem un kavējošiem faktoriem, kas kavē sadarbību un zināšanu efektīvu izmantošanu.

LLU var izšķirt vairākus sadarbības modeļus šādās zināšanu pārnēses jomās: studiju procesa nodrošināšana; zinātniskā darbība un pētniecība; nozares politikas veidošana, ekspertīze; sadarbība ar plašāku sabiedrību zināšanu pārnēsē (kopienas līmenis).

Latvijas Lauksaimniecības universitātes kā sadarbības aģenta attīstību ir veicinājusi: 1. iestāšanās ES, kas deva būtisku ieguldījumu materiāli tehniskās bāzes nodrošinājumā, laboratoriju attīstībā, iekārtu iegādē apgūstot struktūrfondu līdzekļus; 2. iesaistīšanās sadarbības tīklā BOVA, kas ļāva paplašināt tīklu un iesaistīties NOVA. Tāpat universitāte zināšanu pārnēses ietvaros darbojas tālākizglītības un mūžizglītības jomā, attīstās arī tālmācības iespējas.

Intervijās ar LLU struktūrvienību pārstāvjiem atklājas šķēršļi, kas kavē sadarbību un zināšanu pārnēsi:

- finansējuma trūkums, ko ietekmē vairāki faktori: joprojām nav pieņemts Augstākās izglītības likums, kas neļauj sakārtot augstskolu darbību un neveicina ES struktūrfondu apguvi. Trūkst līdzekļu līdzfinansējuma nodrošināšanai fondu apgūvē. Finansējuma samazinājuma samazinājuma dēļ augstākajā izglītībā stāvoklis ir kritisks salīdzinājumā ar citām Eiropas valstīm. Piemēram, LLU budžets samazināts par aptuveni 50% (no 12.3 miljoniem latu 2008. gadā līdz 5.3 miljoniem latu 2010. gadā). Samazinājies valsts apmaksāto studiju vietu

skaits par 10% (~300 vietas). Nepietiekams valsts kredītu apjoms studentiem u.c.

- Sarežģīta pētījumu projektu sagatavošanas un pieteikšanas procedūra, līdzfinansējuma nepieciešamība, administratīvie šķēršļi.
- Mācībspēku slodzes sadalījums. *“Kāpēc nav tās izcilības zinātnē? Tāpēc, ka pasniedzēji ļoti noslogoti studiju darbā”* (Bite, Paula, Kronberga, 2011).
- Attiecības starp zinātniekiem un ražotājiem, vai citām ieinteresētajām pusēm – izpratnes, sasaistes un sadarbības trūkums; iniciatīvas neuzņemšanās, bet tās sagaidīšana no otras puses; vērojama arī neuzticēšanās; paļaušanās uz jau pārbaudītiem kontaktiem un sadarbības partneriem, pārliecības trūkums par veiksmīgu iznākumu u.c. *“ražotāji neies nekādu zinātni meklēt. Bet mēs, protams, tajā virzienā gribam taustīties.”*

Ne mazāk nozīmīgi ir tas, kā tiek uztverti zinātnieki un zinātniskās institūcijas. Negatīva zinātnieku uztvere neiedrošina iesaistīšanos zināšanu pārneses procesos.

Secinājumi

Šķēršļi zināšanu pārnesē galvenokārt saistāmi ar izpratni starp iesaistītajām pusēm, organizatoriskiem šķēršļiem, stimulu un atbildības trūkumu, intelektuālā īpašuma jautājumu, un to, kā tiek uztverti zinātnieki un zinātniskās institūcijas.

Būtisks ir zināšanu pārneses modeļa veids, piemēram, interaktīvais modelis paredz, ka process ir abpusējs, savstarpējs, līdz ar to būtiska ir zināšanu lietotāju interese un aktivitāte.

Jāņem vērā apstākļi, ka zināšanu “lietotāji” arī sastopas ar iekšējiem un ārējiem strukturāliem šķēršļiem (finansējums, laiks, administratīvie u.c.), kas traucē iesaistīšanos zināšanu pārnesē.

Bibliogrāfija

1. Bite D., Paula L., Kronberga G. (2011) “Sadarbības modeļi zināšanu un tehnoloģiju pārnesē Latvijas Lauksaimniecības universitātē”. Grām.: Tisenkopfs T., Bela B., Kunda I. (zin. red.) Augstskolas reģionos: zināšanu un prakses mijiedarbe, Rīga: Zinātne, 2011, 252–296 lpp.
2. Berdņikovs A. (2011) “Zinātnes komercializācija: tās aizsākumi, attīstība un pašreizējais stāvoklis ASV, Eiropas Savienībā un Latvijā”. Grām.: Tisenkopfs T., Bela B., Kunda I. (zin. red.) Augstskolas reģionos: zināšanu un prakses mijiedarbe, Rīga: Zinātne, 78–97 lpp.

3. Jacobson N., Butterill D., Goering P. (2004) "Organizational Factors that Influence University-Based Researchers' Engagement in Knowledge Transfer Activities". *Science Communication*, Vol. 25 No. 3, 246–259 pp.
4. Landry R., Amara N., Lamari M. (2001) Utilization of social science research knowledge in Canada. *Research Policy* 30.
5. Lockett N., Kerr R., Robinson S. (2008) "Multiple Perspectives on the Challenges for Knowledge Transfer between Higher Education Institutions and Industry". *International Small Business Journal*, vol. 26, No. 6; 661–681 pp.
6. Lomas, J. (2000) Connecting research and policy. *ISUMA* 1 (1): 140–44 pp.

Summary

The knowledge transfer from higher education institutions and science sector to national economy and society plays a significant role in Latvian planning documents envisaging the development of new support structures and institutional environment appropriate for the technology transfer as well as the alignment of intellectual property issue.

Universities as the knowledge transfer agents should focus on number of activities: on communication between knowledge producers and knowledge users, on implementation of remunerated knowledge transfer activities and on negotiations about such activities and provision of knowledge.

The goal of the report is to describe obstacles in the knowledge transfer, with the prospect of universities being the key knowledge transfer agents. According to the goal, following objectives are defined: 1) to describe the term "knowledge transfer" in theory, 2) to describe the barriers and obstacles in the knowledge transfer, 3) to describe obstacles in the knowledge transfer by using the example of Latvia University of Agriculture.

The knowledge transfer is a two-way transfer of ideas, research results, competences or skills between both parties, ensuring the opportunity to create new knowledge and to use it in practice.

The occurrence of the barriers and obstacles in the knowledge transfer is mostly apparent in the understanding between involved parties, organizational obstacles, lack of incentives and remuneration, issue of intellectual property, and in the perception of scientists and scientific institutions.

Knowledge providers may not be willing to transfer the knowledge if the possibility for two-way transfer is little; thus, the knowledge flow with its value added is mostly one-way.

Key words: knowledge transfer, barriers and obstacles, universities.

LATVIJAS DERĪGO MINERĀLO RESURSU IEGUVES UZŅĒMUMU KONKURĒTSPĒJA

Darba mērķis izvērtēt Latvijas minerālo resursu ieguves uzņēmumu ieguves apjomus un tendences Latvijas plānošanas reģionu kontekstā. Uzdevums: apkopot un izvērtēt minerālo resursu ieguves apjomus pa uzņēmumiem (pēc komersanta formas) un to izvietojumu pa plānošanas reģioniem, atklāt faktorus, kas ietekmē pieprasījumu.

Pētījums atklāj, kā minerālo resursu ieguvē piedalās liels skaits juridisko un fizisko minerālo resursu ieguvēju, ieguves apjomi pa uzņēmumiem un ieguves vietām ir nevienmērīgi. Minerālo resursu ieguves uzņēmumu struktūra reģionos ir līdzīga, bet ieguves apjomi atšķirīgi.

Atslēgas vārdi: konkurence, reģions, minerālie resursi, ieguve, tirgus, uzņēmums.

Latvijas reģioniem svarīgi attīstīt uzņēmējdarbību, arī to uzņēmējdarbību, kas vērsta uz infrastruktūras attīstīšanu, būvmateriālu ražošanu. Labi izveidota novadu un reģionu ceļu infrastruktūra ļauj attīstīt citas tautsaimniecības nozares, tai skaitā uzlabot lauksaimniecības konkurētspēju vietējā un Eiropas tirgū (Hofs 2010: 22).

Piecos Latvijas plānošanas reģionos (Vidzemes plānošanas reģionā; Latgales plānošanas reģionā; Zemgales plānošanas reģionā; Kurzemes plānošanas reģionā; Rīgas plānošanas reģionā) notiek derīgo minerālo resursu ieguve, pārstrāde un izmantošana.

1. tabula

Derīgo minerālo resursu ieguvēju struktūra

Komersanti	Uzņēmumu skaits	Ieguve tūkstošos m ³	Uzņēmumi %	Ieguve %
Akciju sabiedrības (AS)	9	12567.62	2.5	26.3
Sabiedrības ar ierobežotu atbildību (SIA)	201	29542,02	56.8	61.7
Individuālie komersanti (IK)	4	226.69	1.1	0.5
Zemnieku saimniecības (ZS)	27	2108.08	7.6	4.4
Vietējās pašvaldības (VP)	41	671.68	11.6	1.4
Fiziskās personas (FP)	72	2747.00	20.3	5.7

Avots: autora darbs.

Latvijas derīgo minerālo resursu tirgū regulāri darbojas 345 derīgo minerālo resursu ieguvēji, kuri veido visumā viendabīgu tīklu visā Latvijas teritorijā (1. tabula).

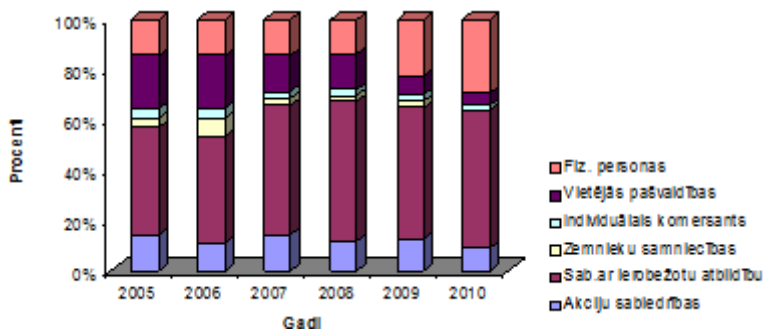
Pēc uzņēmējdarbības formas dominē SIA un AS, bet liels īpatsvars ir fiziskie (privātpersonas) derīgo minerālo resursu ieguvēji.

Lielākā daļa uzņēmumu apkalpo vietējo tirgu, realizējot būvmateriālus ēku un ceļu infrastruktūras remontam un būvniecībai. Liels minerālo resursu īpatsvars tiek izmantots pašpatēriņam (VAS “Latvijas Valsts meži”; AS “Latvijas autoceļu uzturētājs”).

Derīgo minerālo resursu tirgu var attīstīt, palielinot konkurenci un veicinot derīgo minerālo resursu produktu ražošanu un pārdošanu atklātā tirgū ar augstu pievienoto vērtību.

Jurisko un fizisko personu, kas nodarbojas ar derīgo minerālo resursu ieguvī, pārstrādi, pārdošanu un izmantošanu, izvērtējums pa reģionos ir svarīgs prognozēšanas priekšnosacījums, jo tas ir saistīts ar pamatkapitāla veidošanu, materiālo un juridisko atbildību pret kreditoriem, pasūtītājiem, kā arī konkurētspējas nodrošināšanu.

Rīgas plānošanas reģions (RPR). Pētījumu periodā RPR derīgo minerālo resursu ieguvē piedalījušies 78 ieguvēji (LVĢMC datu bāze). Pēc uzņēmējdarbības formas tās ir: AS, SIA, ZS, vietējās pašvaldības un fiziskās personas. No visiem uzskaitītiem ieguvējiem reģionā vidēji 55,56% uzņēmumu ieguva derīgos minerālos resursus, citi ieguvēji uz laiku reģionā bija pārtraukuši derīgo minerālo resursu ieguvī vai arī ieguva citos Latvijas reģionos (Arhipova 2006 364 lpp).



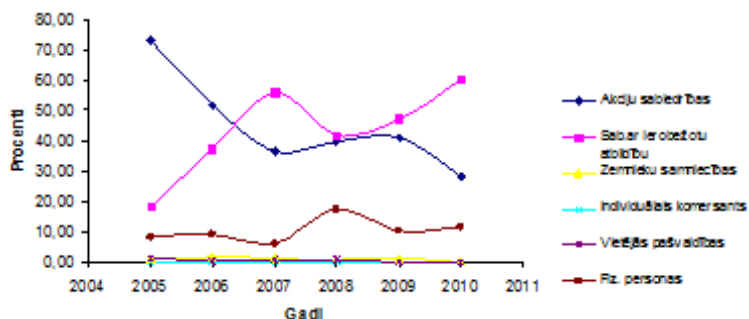
1. attēls. RPR derīgo minerālo resursu ieguvēju procentuālais sadalījums

Avots: autora darbs pēc LVĢMC datu bāzes.

Izvērtējot derīgo minerālo resursu ieguves uzņēmumu struktūru pēc uzņēmējdarbības formas (skatīt 1. attēlu), akciju sabiedrību (AS) skaits ir nemainīgs un tas vidēji pētījumu periodā ir 10% no kopējā ieguvēju skaita, bet dominējošais derīgo minerālo resursu ieguvēju skaits ir sabiedrības ar ierobežotu atbildību (SIA), kas vidēji sastāda 50% no visiem derīgo minerālo resursu ieguvējiem. Zemnieku saimniecību un pašvaldību derīgo minerālo resursu ieguvēju skaitam ir tendence samazināties, bet to skaits procentuāli veido 10% un 12% no kopējās struktūras. Liels derīgo minerālo resursu ieguvēju skaits ir fiziskās personas, kas vidēji pētījumu periodā veido 20% no kopējās struktūras un fizisko personu derīgo minerālo resursu ieguvēju skaitam pēdējos gados ir tendence palielināties.

Izvērtējot derīgo minerālo resursu ieguves RPR pa ieguvēju veidiem, lielāko vidējo derīgo minerālo resursu apjomu pētījumu periodā no kopējā daudzuma iegūst SIA, tas ir 57,39%. Akciju sabiedrības vidēji iegūst 26,41% derīgo minerālo resursu, bet trešie lielākie ieguvēji ir fiziskās personas, kas vidēji iegūst 9,91% derīgo minerālo resursu RPR.

Aprēķinot vidējo derīgo minerālo resursu ieguves vietas, vērojama tendence palielināties fizisko ieguvēju skaitam, bet samazināties ieguves apjomam. RPR pašvaldības uzrāda tendenci iegūt mazāk derīgo minerālo resursu un izmantot mazāk ieguves vietu (karjeru) skaitu. Pārējie derīgo minerālo resursu ieguvēji neuzrāda izteiktu tendenci.

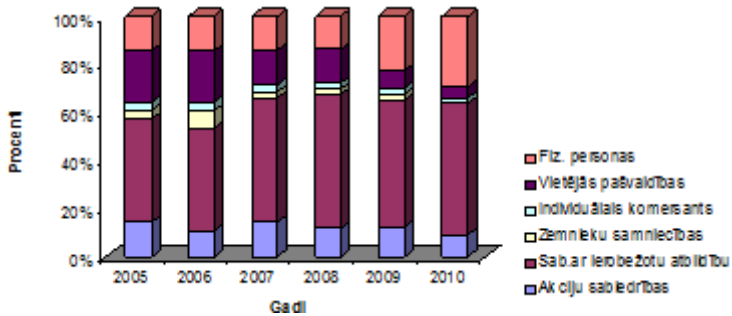


2. attēls. RPR derīgo minerālo resursu ieguves struktūra procentos

Avots: autora darbs pēc LVĢMC datu bāzes.

Salīdzinot kopējo derīgo minerālo resursu ieguvi pa uzņēmējdarbības formām, pēdējā gada tendence ir ieguves apjomam samazināties pa visām uzņēmējdarbības formām un individuālajiem ieguvējiem, izņemot sabiedrībām ar ierobežotu atbildību. Būtisks samazinājums ir akciju sabiedrību grupā (2. attēls).

Vidzemes plānošanas reģions (VPR). Pētījumu periodā VPR derīgo minerālo resursu ieguvē piedalījušies 70 ieguvēji (LVĢMC datu bāze). Pēc uzņēmējdarbības formas tās ir: AS, SIA, ZS, IK, vietējās pašvaldības un fiziskās personas (individuālie ieguvēji). No visiem uzskaitītiem ieguvējiem reģionā vidēji 51,90% uzņēmumu ieguva derīgos minerālos resursus, citi ieguvēji uz laiku reģionā bija pārtraukuši derīgo minerālo resursu ieguvi vai arī ieguva citos Latvijas reģionos.



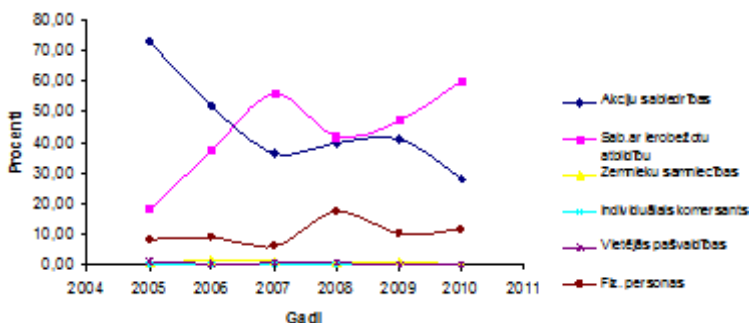
3. attēls. VPR derīgo minerālo resursu ieguvēju procentuālais sadalījums

Avots: autora darbs pēc LVĢMC datu bāzes.

VPR derīgo minerālo resursu ieguvēju skaitam pēc uzņēmējdarbības formas ir tendence mainīties. Strauji samazinās pašvaldību skaits, kas iegūst derīgos minerālos resursus (ietekmē pašvaldību reforma), 2010. gadā derīgos minerālos resursus neiegūst zemnieku saimniecības. Palielinās fizisko personu skaits, kas nodarbojas ar derīgo minerālo resursu ieguvi (skatīt 3. attēlu).

Ar 2008. gadu VPR strauji palielinās derīgo minerālo resursu ieguvēju skaits, 2010. gadā tie bija 44 derīgo minerālo resursu ieguvēji attiecīgi pret 28 ieguvējiem 2005. gadā.

Lielākais skaits derīgo minerālo resursu ieguvēju pēc uzņēmējdarbības formas ir SIA, tas ir 50%; fiziskās personas 18%; vietējās pašvaldības 14%; akciju sabiedrības 12%.



4. attēls. VPR derīgo minerālo resursu ieguves struktūra procentos

Avots: autora darbs pēc LVĢMC datu bāzes.

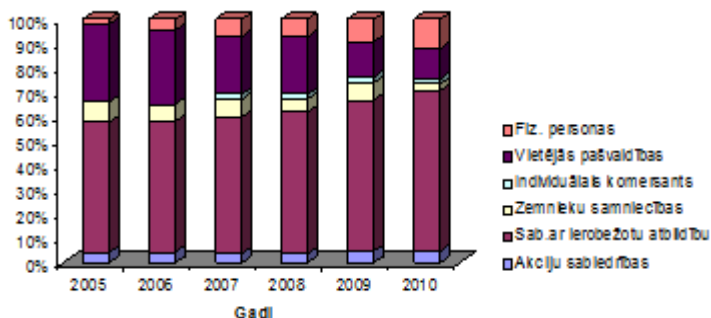
Aprēķinot derīgo minerālo resursu ieguves struktūru pa uzņēmējdarbības formām, ir vērojama tendence, ka vidējie ieguves apjomi no vienas ieguves vietas AS samazinās un arī kopējās ieguves apjoma daļa VPR akciju sabiedrībām samazinās (skatīt 4. attēlu), bet tomēr ieguves apjoms no vienas ieguves vietas ir vislielākais. SIA ieguves apjomi vidēji pētījumu periodā ir 43,39% no ieguves kopapjoma reģionā un tas ir dominējošais visu periodu. Fizisko personu derīgo minerālo resursu ieguves vidējais apjoms pētījumu periodā veido 10,53%, kas ir trešais nozīmīgākais rādītājs VPR. Maznozīmīgi ieguves apjomi ir zemnieku saimniecībām, individuāliem komersantiem un pašvaldībām.

Latgales plānošanas reģions (LPR). Pētījumu periodā LPR derīgo minerālo resursu ieguvē piedalījušies 83 ieguvēji (LVĢMC datu bāze). Pēc uzņēmējdarbības formas tās ir: AS, SIA, ZS, IK, vietējās pašvaldības un fiziskās personas. No visiem uzskaitītiem ieguvējiem vidēji 56,83% uzņēmumu ieguva derīgos minerālos resursus reģionā, citi ieguvēji uz laiku reģionā bija pārtraukuši vai arī ieguva citos Latvijas reģionos.

Aprēķinot derīgo minerālo resursu ieguvēju īpatsvaru pa uzņēmējdarbības formām, dominējošais ir SIA, kā arī palielinās fizisko personu īpatsvars, bet strauji samazinās vietējo pašvaldību un zemnieku saimniecību skaits, kas iegūst derīgos minerālos resursus (skatīt 5. attēlu). Akciju sabiedrību skaits ir nemainīgs, tās ir divas akciju sabiedrības.

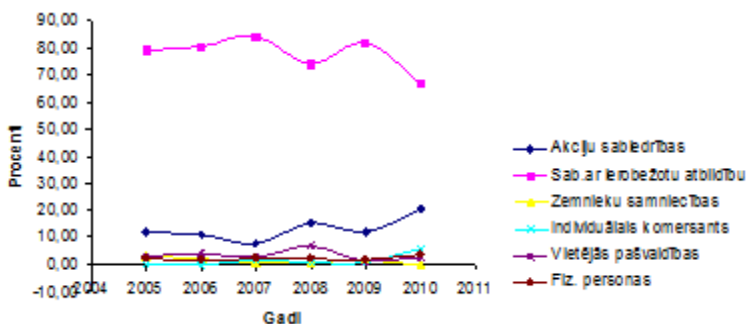
Izvērtējot vidējos ieguves apjomus gadā pa uzņēmumu grupām (pēc uzņēmējdarbības formām), nedaudz palielinās AS un fizisko personu derīgo minerālo resursu ieguves apjomi. SIA ieguves apjomu īpatsvars kopējā ieguves struktūrā samazinās (skatīt 6. attēlu), bet ikgadējais vidējais ieguves apjoms ir vislielākais un tas ir 77,90%. Ļoti zemi ieguves apjomi

pašvaldībām, lai arī no kopējās ieguvēju struktūras pašvaldības aizņēma 23%, tās vienā ieguves vietā vidēji iegūst 2920 m³ derīgo minerālo resursu gadā, jeb tas ir sešas reizes mazāk kā vidējā ieguve no vienas ieguves vietas reģionā.



5. attēls. LPR derīgo minerālo resursu ieguvēju procentuālais sadalījums

Avots: autora darbs pēc LVĢMC datu bāzes.

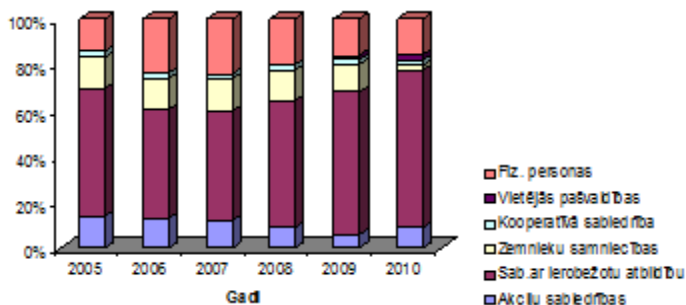


6. attēls. LPR derīgo minerālo resursu ieguves struktūra procentos

Avots: autora darbs pēc LVĢMC datu bāzes.

Zemgales plānošanas reģions (ZPR). Pētījumu periodā ZPR derīgo minerālo resursu ieguvē piedalījušies 74 ieguvēji (juridiskās un fiziskās personas). Pēc uzņēmējdarbības formas tās ir: AS, SIA, ZS, KS, vietējās pašvaldības un fiziskās personas (individuālie ieguvēji). No visiem uzskaitītiem ieguvējiem vidēji 57,43% uzņēmumu ieguva derīgos minerālos resursus reģionā, citi ieguvēji uz laiku reģionā bija pārtraukuši vai arī ieguva citos Latvijas reģionos derīgos minerālos resursus.

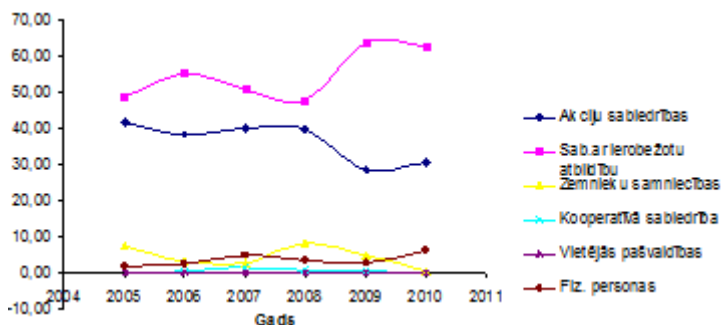
ZPR dominējošie derīgo minerālo resursu ieguvēji pēc uzņēmējdarbības formas ir SIA ar 56%, bet fiziskās personas 19%, zemnieku saimniecības 11% un akciju sabiedrības 10% (skatīt 7. attēlu) no kopējās struktūras.



7. attēls. ZPR derīgo minerālo resursu ieguvēju procentuālais sadalījums

Avots: autora darbs pēc LVĢMC datu bāzes.

Izvērtējot ieguves apjomu no vienas ieguves vietas, var konstatēt, ka akciju sabiedrības gadā no vienas ieguves vietas vidēji iegūst vislielāko daudzumu derīgo minerālo resursu apjomu, tas ir 149,81 tūkstoti m³, salīdzinājumā zemnieku saimniecības 41,50 tūkstoti m³, bet fiziskās personas 8,41 tūkstoti m³.



8. attēls. ZPR derīgo minerālo resursu ieguves struktūra procentos

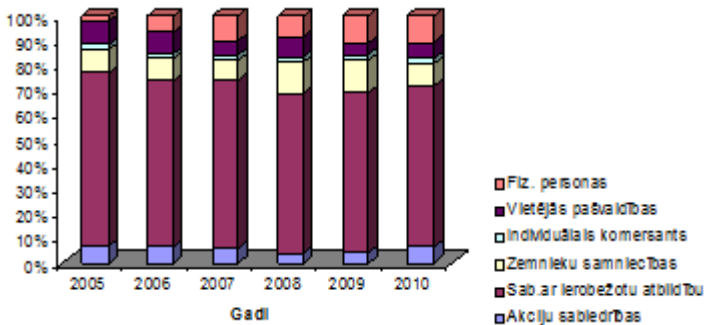
Avots: autora darbs pēc LVĢMC datu bāzes.

Salīdzinot derīgo minerālo resursu ieguves kopapjoma struktūru pa gadiem ZPR, var redzēt, ka lielākie ieguves kopapjomi vidēji gadā ir SIA 54,82% un akciju sabiedrībām 36,42% (skatīt 8. attēlu). SIA ieguves

kopapjomi ir ar tendenci palielināties, bet AS samazināties, fiziskās personas ieguves apjomus palielina, bet vietējo pašvaldību un kooperatīvo sabiedrību ieguves apjomi ir niecīgi ar tendenci samazināties.

Kurzemes plānošanas reģions (KPR). Pētījumu periodā KPR derīgo minerālo resursu ieguvē piedalījušies 78 ieguvēji (juridiskas un fiziskas personas). Pēc uzņēmējdarbības formas tās ir: AS, SIA, ZS, IK, vietējās pašvaldības un fiziskās personas. No visiem uzskaitītiem ieguvējiem vidēji 59,40% uzņēmumu ieguva derīgos minerālos resursus reģionā, citi ieguvēji uz laiku reģionā bija pārtraukuši vai arī ieguva citos Latvijas reģionos (LVĢMC datu bāze).

KPR pēc derīgo minerālo resursu ieguvēju skaita dominējošās ir sabiedrības ar ierobežotu atbildību 67%. Pieaug fizisko personu skaits tas vidēji ir 8% no kopskaita, bet salīdzinoši nemainīgs ir lielo uzņēmumu, tas ir, akciju sabiedrību skaits, vidēji trīs akciju sabiedrības jeb 6% no reģiona vidējā derīgo minerālo resursu ieguvēju skaita gadā (skatīt 9. attēlu).

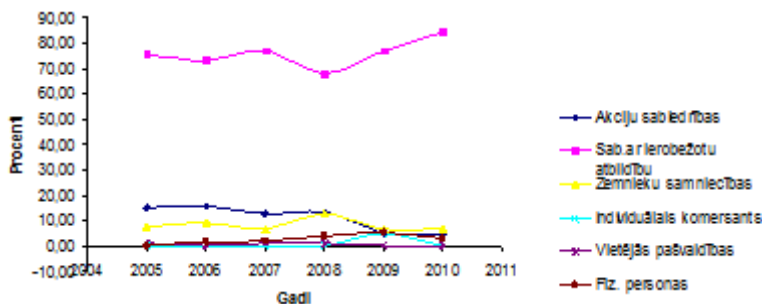


9. attēls. KPR derīgo minerālo resursu ieguvēju procentuālais sadalījums

Avots: autora darbs pēc LVĢMC datu bāzes.

Vērtējot vidējos derīgo minerālo resursu ieguves rādītājus uz vienu ieguves vietu, dominē akciju sabiedrības ar 71,94 tūkstoši m³, bet ar tendenci samazināties. SIA vidēji gadā no vienas ieguves vietas iegūst 39,87 tūkstoši m³, ar tendenci palielināt derīgo minerālo resursu ieguves apjomu no vienas ieguves vietas.

Salīdzinot derīgo minerālo resursu ieguves kopapjomus pa gadiem, SIA iegūst vidēji 75,88%, akciju sabiedrības 11,27%, zemnieku saimniecības 8,46%, bet fiziskās personas 2,68% (skatīt 10. attēlu).



10. attēls. KPR derīgo minerālo resursu ieguves struktūra procentos

Avots: autora darbs pēc LVĢMC datu bāzes.

Bibliogrāfija

1. Arhipova I., Bāliņa S. Statistika ekonomikā un biznesā. Rīga: Datorzinību centrs, 2006. 364 lpp.
2. *Derīgo izrakteņu (būvmateriālu izejvielu) bilances krājumu kopsavilkumi* [tiešsaiste] [skatīts 2007. gada 10. jūlijā]. Pieejams: http://mapx.map.vgd.gov.lv/:8082/Cadaster/bil_p_kopsav_visi.asp
3. Goša Z., *Statistika*. Rīga: SIA "Izglītības solī", 2007. 372 lpp
4. Hofš G. K. Biznesa ekonomika. Rīga: Jāņa Rozes apgāds, 2010. 603 lpp.

Summary

The aim of the research is to evaluate the production amount and tendencies of Latvian mineral resources mining enterprises in the context of the Latvian regional planning.

The research reveals that many legal and physical miners participate in the mineral resources mining, mining amounts by enterprises and mining locations are not even. The structure of mineral resources mining enterprises in regions is similar, but the mining amounts are different.

Key words: competition, region, mineral resource, mining, market, enterprise.

USING OF INTERNET IN CREATION OF TENDER SERVICING: THE CASE OF POLAND

The increase of the meaning of the information technologies and greater facility and efficiency of information transfer proves the crucial role of the information in the contemporary world. Nowadays, the enterprises must exploit all the possibilities quickly and efficiently in order to run their business successfully. Undoubtedly, the use of modern information technologies is helpful in facilitation and improvement of the enterprise management.

The Internet becomes an irreplaceable source and tool assisting in functioning of the business enterprises. The global range of network allows the improvement of the enterprise activity, and its available services and tools allow the improvement by changing the methods of communication, servicing contacts with customers, suppliers, partners and competitors – it is possible due to the diverse properties of the Internet.

Network has a global access and it is not limited by neither natural nor state borders. Due to it, the world extends and becomes clearer. In Poland, an easier and more common access to the Internet may be observed. The technological progress as well as the market forces constitutes the driving force of the communication-information revolution. The European Union is in the very centre of this process, determining the pace of opening the markets.

Key words: Internet, business in the network.

The Internet is not only a global access computer network that enables communication. Nowadays, it has become a channel for transferring resources and values as well. Thanks to it, information, material goods, services and logistic management systems are available. The Internet is an inspiration for numerous ideas for running a business activity. It allows making innovative solutions that aid the management of an enterprise.

It also creates chances for unique companies to be established, whose activities, without the internet connections, would be ineffective. Successful management of contemporary organisation requires a complex, consolidated and integrated but not fragmentary information about its key decision-making and business processes, as well as the influence of the environment on their progress.

Every introduction of a new technical solution is also a social event. In organisation of our social life, we are somewhat conditional upon the

technical possibilities that allow us to organise the social life in the possible way owing to available technical appliances.

The structure of enterprises functioning on the web

The enterprises began their activities at the beginning of the nineties of the twentieth century. Part of the enterprises running traditional activity began to run their business in the network, treating it as an additional channel for communication with customers, the other were created to function only in the Internet sphere. First enterprises tried to move their traditional activity to the network while still applying previous management and communication methods; other enterprises, together with the change of functioning sphere, changed also the methods of management and communications with customers and partners. There has been established a number of enterprises that have no counterpart in the traditional functioning sphere. Due to the wide access to the Internet, one may present a typology of the enterprises according to the exploitation of the Internet technologies. (Grudzewski 2000, p. 17)

The first criterion diversifies the enterprises according their internal organisation, whereas the second one reflects the differences that occur in functioning of the enterprises in the network. The enterprises exploit network as an additional information channel to various degree, as branch houses of traditional enterprises or as independent units.

The first type treats the network equally to the other communication media. The Internet channel is used as advertising-information media and treated as the first step of activity in the Internet. Many enterprises remain at this level and mark their presence in the network by making their website that has marketing content. Other enterprises run their activities in the virtual sphere using the Internet channel. Their websites are not restricted to the presentation of the static marketing content only, but also contain the mechanisms allowing to run the activity in electronic way, that is to sell their products and provide services in the Internet. There are many enterprises on the market that act this way. (Małachowski 2003, p. 62)

Another group is composed of the enterprises that have a branch house of a traditional enterprise in the Internet. Sometimes, the branch house operates only in the virtual sphere. The establishment of such branch office is a very good solution as it enables constant production of goods or providing services in the traditional way together with simultaneous

development of virtual activity. It allows to operate in two spheres, thus using the advantages of two activity forms.

The enterprises that operate in the Internet sphere as the independent units are called virtual enterprises, or e-enterprises. The establishment of a virtual enterprise makes it possible to run a business activity in any place, but it is essential that the activity would be run as close to the market and the customer as possible. (Wielki 2000, p. 26)

We may distinguish the following enterprises on the basis of the criterion of advancement in using the Internet technologies: using the network for advertising-informative purposes, performing an electronic trade, performing an electronic business.

The first type of enterprises uses the Internet technologies in its activity to a small degree. Their presence in the network is restricted to a passive presentation of an enterprise on websites, which are an electronic business card of an enterprise.

The enterprises that perform an electronic trade use the Internet as a communication medium in their business activity. These enterprises' websites, apart from marketing information, also contain the mechanisms that enable running activity on the market of electronic transactions. On their websites they publish catalogues, accept online orders, provide services for customers and make the access to their resources, reports, advice and other interesting information available on the basis of subscriptions or in exchange of the necessity of watching advertisements.

The enterprises running an electronic business are virtual enterprises, for which the network is a platform for communication with partners and customers. The electronic business is a very broad term; it covers all manifestations of the commercial use of network, includes the electronic trade, financial services and the Internet marketing. Running such enterprise brings the change of the internal structure and the change of the enterprise culture. Such companies are characterised by the fact that they have the internal structures adjusted to the structures of customers groups. The Internet technologies constitute a platform for shaping all the enterprise processes, all the enterprises' employees contact the e-customers, and the enterprise activity is determined by the customers activity, that is the enterprises strive to develop in the way that satisfies the customers' needs, offering them total and personalized service. (Małachowski 2003, p. 66–67)

The enterprise organisational structure depends on many factors, starting with the way of performing the business activity and finishing

with the character of the branch, in which the enterprise operates. Thus, the applied Internet technologies influence the organisational structure of the enterprise in various ways. The influence of these technologies is to be considered in respect to the way of using the network in the enterprise.

Possibilities given by using the Internet in a company

After applying the Internet technologies the enterprises receive:

- quick and inexpensive connection with partners,
- customer and partner service in the 24-hour system, seven days a week,
- quick and inexpensive distribution of goods and services, which may be sent in an electronic form,
- free access to the relevant business information.

Moreover, they may more easily monitor the appearance of new products of competition, market and branch development trends and find new sales markets, new partners and customers. (Kański 2001, p. 74)

The company's Internet service may become an additional, and even the only business tool and may fulfil a number of functions, from informative to transactional. On the one hand, the development of the Internet WWW service brings changes in customers' behaviour, their attitudes, and habits under the influence of the access to digital information. It also provides the possibilities of performing transactions keeping confidential electronic transactions every day at any time. On the other hand, the Internet services for the enterprises are their chance for development, being noticed by commercial partners and increasing incomes due to the acquisition of customers, by electronic contacts and transactions. Apart from the benefits, the Internet services are also a threat from the competitors, which observe the actions of the enterprises in the Internet. At present, every newly established company service, presented in the WWW network tries to be better than already functioning ones, and the development of the company services has resulted in the constant "fight" between the enterprises for the customers and attracting the greatest number of them. In this sphere, the company Internet services stimulate the development of competition. (Grabiński 2005, p. 225)

The company Internet service is above all the information carrier. It should deliver in the accessible way as much useful for the user information as possible: e.g. the company data, its production and the provided services. The informative function in WWW service will be fulfilled mostly

by the text presented there. Graphics is a supplement for the text content according to the rule 'a picture is worth a thousand words' and it fulfils the composition function.

However, apart from the text, all the used static and dynamic content is also the content carrier:

- multimedia: graphics (background, pictures, text, drawings, animations), sound effects, movies,
- structural (frames, tables, lines, margins, indentations, paragraphs),
- interactive controls: buttons, option buttons, combo boxes, knobs, list boxes.

The elements placed in the service are not only a decorative or composition element, but they also expose the content, visually organise the service structure. To a certain degree, the informative function should be fulfilled by every Internet service irrespective of its size or the consumer structure. The informative function should be fulfilled, when the service contains a complete set of information relevant from the point of view of the user, not the company. The user mostly expects the company service to provide: address data, activity characteristics (type and the scope of production or provided services); delivering up-to-date information about the company, the history, development, granted patents, awards, fulfilment of quality norms etc.; information about the financial condition of the company (the assessment of the business condition, reports, emission prospectus); product or services descriptions in the form of catalogues, descriptions of their characteristics and properties, sharing information (photos, price lists, catalogues, information materials. FAQ – questions frequently asked by users; supplements, for example draft agreements, regulations, and norms. (Murzyn 2005, p. 22–27)

The enterprises using the electronic economy receive, as a result, increased sales volume, simplification of their business procedures or stronger connections with suppliers and customers. (Grzywak 2003, p. 66)

The ratio and level of using information in the enterprise is an indicator, which given societies achieve for working out innovations and creating efficient control processes and management in development of the quality and use of knowledge in creation of new products, as well as creation of an intelligent organisation. (Woodward 2005, p. 53)

The increase of the enterprise activity efficiency is performed by speeding up the management procedures, increasing the quality of numerous operations, and it allows operation on the greater information resources.

The dynamic development of the information technology has a significant influence on the choice of the virtual organisational form of enterprises. The applied information technology will fulfil certain roles, such as:

- The instrument of the information infrastructure construction in the global economic activity of enterprises,
- The instrument facilitating the information flow
- Weapon in shaping the competition supremacy on the market.

Applying the advanced information technology in the virtual enterprise allows exceeding the limitations of space and time in establishment of a network of suppliers of services above the political, social-cultural and technological barriers of the countries.

After Poland accession to the EU we have gained many privileges connected to the development of the information society. During 2007–2009, a proportion of households with broad-band access to the Internet increased from 30% to 51%, whereas in the EU from 42% to 56%. Sustaining faster growth in Poland than in EU (for 21 percentage points, with 14 points in the EU in the period of time mentioned before) will allow Poland to exceed the average indicators of the EU in 2011. Such perspective appears to be real taking into account the latest efforts of the Government and self-governments as well as over 1 milliard Euros of EU funds. (Hofmokl 2009, p. 69)

Removing the legal barriers, facilitations in establishing the access network to the broad-band Internet, efficient use of money from the EU as well as creation of clear rules of cooperation between the Government, self-governments and the private sector are main goals of the project of the act on the support of the telecommunication services and network development. The project, after being approved by the Government on the 3rd of November 2009, was brought to the Parliament.

According to the provisions of the act:

- Self-governments may fulfil the role of an investor on the telecommunication market at the stage of establishing the network and providing telecommunication services as well.
- The procedures valid in the establishment of the regional broad-band networks were simplified and shortened, which will allow to use the European funds entirely.
- The road manager, upon any new road investment or modernization, will be forced to take care of performing works connected to the development of the data communications infrastructure.

In 2008 Poland was on the twentieth place in the ranking of 27 EU countries as far as the percentage of households with access to broadband Internet is concerned, while the following year Poland is placed fifteen together with Spain and Hungary.

The ones that use the access to the Internet network by broad-band connection definitely use its possibilities more efficiently and actively, and stimulate the development of the new services at the same time.

“Biznes Polska” – enterprise functioning on the web

One of the companies in the Podlaskie province, which managed to use to the maximum possibilities given by using the Internet for the enterprise management is ‘Poland Business Group’ (Grupa Biznes Polska in Polish).

The aim of the present research was to indicate the possibilities that are given by using the Internet in a medium-sized enterprise. The examined company uses the Internet both for advertisement of its own brand and communication with customers.

The Internet is a channel, through which a sale of own products is performed. It is also significant that after Poland’s accession to the European Union, the usage of the Internet in enterprises has become an indispensable element of management.

Exploitation of the case study method allows to identify the type, shape of activity of the examined company, as well as to indicate the key elements that constitute a specific barrier for further development of the company.

The company Poland Business Group partnership was founded in June 2001 – during 10 years it has worked out the brand of one of the leaders of the business information market in Poland, providing services for tens of thousands domestic and foreign enterprises.

The company mission is a creation of more modern, wealthier and more customer-friendly standards of access to business information. The goals are realised by the complex network of linked Internet services that support running a business.

One of the main activities of the company Poland Business Group is providing information about tenders in the form of reports delivered to e-mail boxes. Every day the technical department monitors tens of thousands sources of information such as the press or the Internet, which

results in several thousands of new advertisements daily, that is business chances for the partners.

The advanced, and simultaneously simple and intuitive system allows to reach the advertisements defined to fulfil the Users' needs quickly. The work organisation of the telemarketing sales department is as follows:

Telemarketers search for the companies, with which they might potentially establish contact in the Internet database. After the necessary data of the company has been found, it is verified in the database of the Poland Business Group whether such enterprise exists in the database and whether last contact was possibly established. If the company is not present in the database, a telemarketer phones the enterprise in order to offer a trial version of the tender information system. After seven days, the customer using the trial version is contacted in order to check whether the service is clear and whether the customer requires any additional help. Thirty days after sending the trial version, an employee of the sales department contacts the customer to offer the fully commercial system version.

A tender is one of the usual ways to choose the offer in order to conclude an agreement. On the grounds of the Polish law, the general rules of conducting tenders are concluded in the particular article of the civil code.

Information about tenders is published in order bulletins, the press and the Internet.

The product offered by Poland Business Group is an integrated system that collects, filters and processes almost all data about tenders not only in Poland. The service is based on sending daily collective reports to mailboxes with the information about the current tenders in the country. The customer may receive information from any province and may restrict it to the chosen region of interest. The service is free of charge for the first month; then at the following stages a standing charge is charged. In return, the chosen information is provided. Login and a password are given, thanks to which one may administer their account freely.

It is said that the method of choosing the range of branches and services is simple and clear. The offer of the Poland Business Group includes also service named the Gallery of Polish Business (Galeria Polskiego Biznesu in Polish). It is a service, which allows businessmen to advertise their companies and products on the gallery website. The products are arranged according to branches, amounting to seventeen. It is estimated that the access to the offer is simple and raises no doubts.

The offer includes several thousands of products presented by the companies from all over the country. The customers of the Poland Business Group receive data for logging-in, thanks to which they have the possibility to modify settings. They may choose any branch, about which they receive information about tenders, results and the investments. The whole process of contacting is performed through the call centre department. Also, if one decides to maintain cooperation after the trial version, they receive an agreement that should be signed via the e-mail; it is subsequently returned via e-mail or fax. It is currently one of the most modern tender services; it has over fifteen thousand customers, who, during the latest assessment performed by the Poland Business Group, expressed their satisfaction with the service. The conditions created after accession to the European Union enabled the establishment of many new companies, which over the years developed their offer and have become leaders in a given branch, such as Poland Business Group, for example.

Conclusions

Using the Internet in the company activity gave many possibilities; one of them is breaking the spatial barriers. The company “Biznes Polska” reaches the customers all over the country, and even more frequently – abroad. By using the information available in the Internet, (Public Procurement Bulletin, websites of the municipal offices, city councils, the Internet press etc.), which is free of charge, as well as processing it in the way interesting for the customer, services provided by the examined company are financially attractive as well as commonly available by being sent in an electronic form. Another advantage of enterprises functioning on the virtual web is also the possibility of monitoring the competition, and thus the need to introduce innovations in one’s company. One of the most modern services in “Biznes Polska” company is the possibility of advertising one’s company in a properly branched catalogue. The companies that search for partners for realising orders in the Internet frequently search for them on “Biznes Polska” website. This process is mutually advantageous. “Biznes Polska” guarantees finding a solid partner, whereas it gains larger and larger multitude of customers itself. Enterprises that function on the web may be also called the enterprises of the future, as they react promptly to the changes on the market as well as are able to adjust their strategy properly in order to achieve profit.

Bibliography

1. Grabiński T., Wyzwania gospodarki elektronicznej – stan i perspektywy, Wyd. Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Marketingu w Chrzanowie, Chrzanów 2005.
2. Grudzewski W.M., Hajduk I.K., Przedsiębiorstwo przyszłości, Difin, Warszawa 2000.
3. Grzywak A., Internet w społeczeństwie informacyjnym, Wyd. Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Dąbrowa Górnicza 2003.
4. Hofmokl J., Internet jako nowe dobro wspólne, Wyd. Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009.
5. Kański R., procesy wirtualizacji przedsiębiorstw (w:) Komunikacja gospodarcza. Studia i materiały red. A. Małachowskiego, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2001.
6. Małachowski A., Internet w zarządzaniu przedsiębiorstwem, Wyd. Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2003.
7. Murzyn W., Mastykarz M., Skirski P., Markiewicz K., Mój biznes w internecie. Budowanie małego biznesu opartego na technologiach informatycznych, Warszawa 2005.
8. Wielki J., Elektroniczny marketing przez internet, reengineering procesu marketingowego, Wyd. Naukowe PWN 2000.
9. Woodward R., Sieci innowacji w polskiej gospodarce – stan obecny i perspektywy rozwoju, Raporty Case nr 60/2005, Warszawa 2005.

Summary

The increase of the meaning of the information technologies and greater facility and efficiency of information transfer proves the crucial role of the information in the contemporary world. Nowadays, the enterprises must exploit all the possibilities quickly and efficiently in order to run their business successfully. Undoubtedly, the use of modern information technologies is helpful in facilitation and improvement of the enterprise management.

The Internet becomes an irreplaceable source and tool assisting in functioning of the business enterprises. The global range of network allows to improve the enterprise activity, and its available services and tools allow to improve by changing the methods of communication, servicing contacts with customers, suppliers, partners and competitors – it is possible due to the diverse properties of the Internet. Enterprises that function on the web may be also called the enterprises of the future, as they react promptly to the changes on the market as well as are able to adjust their strategy properly in order to achieve profit.

LIQUIDATION OF MILITARY UNITS IN MUNICIPALITY – SOCIAL AND ECONOMIC CONSEQUENCES

Liquidation of military units in territory of municipality causes different consequences in social and economic sphere. The article presents results of research from municipalities where military units are stationed. The main purpose of this research was to evaluate the fact of liquidation of military units by municipalities and ways in which local authorities use the territory after a closing of military base.

This scientific work was financed from the resources for education in 2010–2013, as a research project of Ministry of Science and Higher Education No O N115 311238, Local and regional conditions for the functioning of military units situated within the territory of the country.

Key words: municipalities, military units, local development, social and economic consequences, liquidation of military base.

1. Military unit in the structure of the Armed Forces of the Republic of Poland (RP)

The Armed Forces of RP's organizational structure is divided into military units and organizational associations. A military unit is an organizational entity that functions in accordance with employment conditions set out by the Minister of National Defence. These conditions determine its structure, number, specification and rank of all service positions within a unit, as well as amount and type of armament, means of transport and other unit-owned equipment. Each military unit uses an official seal with the national emblem of the Republic of Poland and the name (number) of a unit. Whereas organizational association is more complexly structured and incorporates military units. An association may be formed into corps, division or brigade (Journal of Laws of 1967, No 44, item 220 article 3(5,6), as amended). Military units and organisational associations are located within garrisons.

The armed forces perform defence, crisis-related, stabilizing and supportive duties in accordance with their specification. Article 3 of the *act on national defence obligation* stipulates 4 kinds of the army forming the Armed Forces, namely:

1. ground forces, 2. air forces, 3. navy, 4. special operation forces.

The residence, reach of actions – taking into consideration the administrative and territorial division grid – and tasks to be performed by garrison commanding officers are determined through Ordinances issued by the Minister of National Defence – a person who is also responsible for establishing, restructuring and liquidation of particular units in order to ensure the proper level of the Armed Forces' duties performance.

2. Description and course of the study

At the beginning of 1990 military units were located in 256 garrisons. Owing to the organisational changes in the armed forces during subsequent years, their number was reduced. By the end of 2010 a total number of 144 garrisons stationed within various areas of the country had been liquidated.

Liquidation of a military unit (garrison) stationed in a particular municipality indicates the change in social and economic spheres. Depending on the size and type of area, level of economic and administrative development, as well as geographical location of a municipality, the consequences of army withdrawal vary. As a result, in order to determine the areas of life of local communities where the army exerts an influence during its stationing in municipality, to define type and nature of results after the army has been withdrawn and to specify the ways in which municipal governments cope with these results, an opinion poll has been carried out. The questionnaire nature of the study allowed to collect the data from local municipal governments situated in various areas of the country. The study was conducted between May and September 2011. 47 municipalities – where garrisons/military units that represented various kinds of armed forces were stationed (see table 1) – have been selected for the poll.

Table 1.

Number of municipalities selected for the poll according to the type of armed forces

No	Type	No of municipalities
1.	Ground forces	28
2.	Air Forces and Air Defence Forces	17
3.	Navy	2

Source: prepared by the research team.

While selecting the municipalities, the location of military units throughout the country and division of units according to the three types that was in force as at the study date – i.e. Ground Forces, Air and Air Defence Forces and Navy – were taken into consideration. The reason for such selection was a high density of garrisons in the western part of the country deriving from the current national defence doctrine and resolutions of the Warsaw Pact. The inclusion of western garrisons only would not completely depict the influence that the liquidation of garrisons exerts on the functioning of municipalities within the whole country. Therefore, smaller garrisons located in central and eastern Poland were also included in the study.

Among the selected municipal governments, 72.3% of the respondents returned correctly completed questionnaires.

Due to the article's limited length, the further sections present only the selected results of the study.

3. The concept of local development

Local development is a process of differentiation and enrichment of socioeconomic activities within a given territory. It consists in mobilisation and coordination of resources and energy (A. Jewtuchowicz, pg. 58).

Local development encompasses quantitative transformations (wealth, employment, investments) and, simultaneously, qualitative transformations, which determine the level of services and their availability for local community (education, healthcare, social care, municipal, transport and IT infrastructure, as well as other sectors).

The entity responsible for local development is municipal government, which disposes of legal-administrative, financial-economic and informational instruments in order to influence the level and pace of socioeconomic development of a territorial unit.

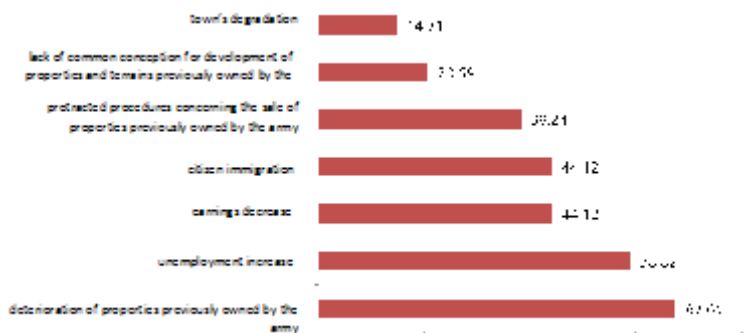
4. Study results

The respondents were asked to evaluate the fact of military units' liquidation in their municipalities. None of them assessed this event as "decisively positive", one of the respondents valued it as "rather positive" and the remaining part of the pollees (17.6%) answered "neither positive nor negative". Whereas the greatest number of responses were: "decisively negative" (38.2%) and "rather negative" (32.3%). These results indicate that from the municipal government perspective, the loss of an entity –

in this case concerning a military unit – means reduction in internal resources and, consequently, diminished socioeconomic potential. Therefore, the liquidation was assessed negatively in most of the cases.

Indication of the spheres in which municipal governments and their communities were mostly affected by the army withdrawal was another important facet of the study.

While responding to a problem formulated in such manner, the pollees indicated that from the moment of unit liquidation, the negative effects concerned predominantly job markets and deterioration of national properties. It is worth noting that the army is socially perceived as a stable employer. Consequently, the negative effects of units' dislocation can be most promptly observed in the rising unemployment rate. This growth is caused by dismissal of civil army workers and also professional staff refusing to be relocated to other garrisons. Furthermore, decrease of citizens' earnings and sales decline – functioning as an intermediary effect – may cause further dismissals, this time in local companies. The respondents indicated decrease of earnings as a significant problem (see graph 1). From the perspective of local development, emigration is similarly unfavourable. Unit liquidation, resulting in liquidation of job positions, intensifies migration processes, since the professional workers have to relocate along with their families. Depending on the size of liquidated unit and the town size, negative effects can be observed as the number of children in schools and kindergartens decreases, which burdens the class tutors and affects the amount of educational subsidies allocated for particular establishments.



Graph 1. Negative consequences for local development after a military unit has been withdrawn from municipality, answers in %

Source: own study based on the opinion poll.

A relatively large portion of the respondent also pointed out deterioration of properties previously owned by the army and protracted procedures concerning their sale – although the act of 30.05.1996 *on administration of various properties owned by the Treasury and Military Disposal Sales Depot* formed the legal grounds for: sale, conversion, paid transfer for usufruct or submittance for the corporate use of the properties, as well as disposal of the grounds for perpetual usufruct, rental, lease or *commodatum*. Protracted procedures in this area concern the element limiting local development as they hinder the use of buildings and grounds for developmental purposes.

Further part of the study consisted in asking the respondents to indicate the positive effects after military units have been withdrawn. The gathered data indicate that the positive aspects were: establishment of economic zones and assignment of the terrains for housing and public investments. Thus there is a clear-cut division into production-based investments which strengthen municipal economic potential, and non-production investments which build the social potential. As a consequence of the realised investment, some of the municipalities (8,8% of indications) recorded employment growth resulting from the fulfilment of economic goals and population growth (17.6% of indications) deriving from assigning the terrains for housing purposes. Respondents also pointed out that the grounds previously owned by the army were allocated for public administration purposes (i.e. city hall, district administration office, public prosecution office, court).

Table 2.
Positive effects observed on the areas previously occupied by the army

No	Type	Municipalities indicated, in %
1.	economic zone establishment (investment)	29.4
2.	employment growth resulting from investments in economic area	8.8
3.	population growth resulting from allocation of the terrains for housing purposes	17.6
4.	other – allocation of the buildings for social and administrative purposes	38.2

Source: own study based on the opinion poll.

Bibliography

1. Blakely E.J., N. Green Leigh, Planning Local Economic Development. Theory and Practice, Fourth Edition, SAGE Publications, Inc., 2010.
2. A. Jewtuchowicz, Terytorium i współczesne dylematy jego rozwoju (Territory and modern dilemmas of its development), UŁ, Łódź, 2005.
3. Ustawa o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 listopada 1967 r., Dz. U. z 1967, Nr 44 poz. 220. (Act on National Defence of RP of 21 November 1967, Journal of Laws of 1967, No 44, item 220).

Summary

It is difficult to assess local development losses and gains balance resulting from withdrawal of a military unit from municipality in an uniform manner. It is confirmed by the results of the poll, in which over 52% of respondents answered “hard to define” when referring to advantage of gains over losses. Almost 42% estimated that their municipalities experienced more negative effects and only less than 6% indicated positive effects.

Presumably, the difficulty in assessing the fact of a military unit liquidation derives from the concurrence of positive and negative effects on municipal development. During the first phase after withdrawal of a unit the dominance of negative tendencies can be observed (i.e. unemployment growth, migration intensification, earnings decrease, and drop in corporate turnover). During the following phase the negative tendencies can be reversed through i.e. activities performed by local authorities. Depending on the development concept assumed in a given municipality, the terrains previously owned by the army may form a backbone for future production investments or service and housing sector development. Consequently, in order to use these terrains, the actions of local authorities constitute:

- obtaining the terrains from the Military Disposal Sales Depot or the Treasury,
- preparation / updating of the plans for spatial development,
- updating of the strategy and plans for economic development,
- obtaining resources for revitalisation,
- promotion and attracting investors,
- preparation of financial and non-financial incentives for investors.

A large portion of respondents having difficulties in assessing a unit liquidation univocally indicate the need for preparation of the procedures that facilitate the estimates of advantages and costs in the case of losing such an entity as the army, but they also enumerate the necessity for genuine description of the units' contribution to local development.

KOMPENSĒJAMĀS ZĀLES: INOVĀCIJAS LATVIJAS MEDICĪNĀ VAI NOZARES STAGNĀCIJA

Valsts ekonomikas lejupslīde un tās izraisītie valsts budžeta konsolidācijas pasākumi būtiski ietekmē medicīnas nozares darbību un ilgtermiņa attīstību. Rakstā ir analizēti zāļu iegādes kompensācijas sistēmas (ZIKS) darbības principi un tās pilnveidošanas iespējas, nodrošinot nozares ilgtspējīgu attīstību un moderno tehnoloģiju, medikamentu un ārstniecības metožu pielietošanu, veicot ZIKS finansēšanas sistēmas struktūras pilnveidi. Rakstā izvērtētas ZIKS pārstrukturēšanas iespējas uz onkoloģijas nozares piemēra, nodrošinot plašāku inovatīvo zāļu izmantošanu. Ņemot vērā sociāli ekonomiskās tendences, izmantojot veselības aprūpes resursus un sociāli ekonomisko procesu radītus efektus kopumā, autors piedāvā kompleksus risinājumus veselības aprūpes sistēmas ilgtspējīgai darbībai.

Atslēgas vārdi: zāļu iegādes kompensācijas sistēma, inovatīvie medikamenti, zāļu tirgus.

Pēdējā laikā aktuāli sociāli ekonomiskie procesi, kā arī ilgtermiņa rakstura tendences (iedzīvotāju vidēja vecuma pieaugums, darbaspējīgo iedzīvotāju skaita samazinājums un demogrāfiskās slodzes pieaugums, kā arī darba produktivitātes samazināšanās, kas sagaidāma novecošanās dēļ) arvien vairāk aktualizē dzīves kvalitātes un iedzīvotāju veselības jautājumus. Šādas tendences rada nopietnas bažas par ekonomisko izaugsmi, publisko finanšu stāvokli un cilvēkkapitāla kvalitāti, kā arī par Latvijas sabiedrības ilgtspēju. Latvijas Nacionālajā attīstības plānā 2007.–2013. gadam īpaši uzsvērts, ka veselība ir viena no cilvēka pamatvērtībām, viņa dzīves kvalitātes, paša un ģimenes labklājības pamats. (Latvijas nacionālais attīstības 2007.–2013. 2006) Gan Latvijā, gan Eiropā kopumā iedzīvotāju veselības veicināšanai tiek pievērsta aizvien lielāka uzmanība, jo slimības būtiski samazina indivīdu un viņu ģimeņu dzīves kvalitāti, rada dažādas izmaksas, galvenokārt darba ražīguma zuduma, darba kavējumu un invaliditātes dēļ. Savukārt laba veselība vairo sociālo kapitālu, cilvēkkapitālu un ekonomisko kapitālu. ZIKS darbība ir ļoti aktuāla sabiedriskā problēma, jo iekļauj daudzu mērķgrupu intereses: gan indivīdus un viņu ģimenes, gan, medicīnas darbiniekus, zāļu ražotājus, nodokļu maksātājus un valsti kopumā. Bez tam mūsdienu ekonomiskā izaugsme

ir balstīta uz inovācijām visās sabiedrības funkcionēšanas apakšsistēmās. Tātad arī medicīnas nozares un tās apakšsistēmu attīstība ir virzīta uz inovāciju ieviešanu gan ārstniecības procesā, gan arī sistēmas pārvaldības procesos. Viens no izaicinājumiem, kas saistīts ar nozares ilgtspējīgo attīstību, ir finanšu resursu pārdales mehānismi nozares apakšsistēmu vidū.

Raksta mērķis: veikt Latvijas zāļu iegādes kompensācijas sistēmas finansēšanas struktūranalīzi un izstrādāt praktiskus priekšlikumus ZIKS finansēšanas modeļa pilnveidošanai, kas savukārt varētu veicināt medicīnas nozares darbības un rezultātu uzlabošanu.

Mērķa sasniegšanai rakstā tiek risināti šādi **uzdevumi**:

1. analizēt Latvijas zāļu iegādes kompensācijas sistēmas finansēšanas struktūru, tās īpatnības;
2. pētīt ZIKS darbību un uz autora veikto aprēķinu bāzes izvērtēt risinājumus ZIKS finansēšanas struktūras pilnveidošanai;
3. izstrādāt rekomendācijas Latvijas Zāļu iegādes kompensācijas sistēmas finansēšanas modeļa pilnveidošanai LR.

Darba pielietotajos aprēķinos tika izmantota Zāļu valsts aģentūras, Veselības norēķinu centra, Veselības ekonomikas centra un Veselības Ministrijas statistika un metodoloģija, ka arī līdz šim veikto pētījumu, komentāru un priekšlikumu apkopojums, ārvalstu pieredzes izpēte, kā arī plānošanas dokumentu, ziņojumu un pētījumu apskats veselības ekonomikas jomā. Pētījumā plaši tiek izmantotas Pasaules un Eiropas veselības pārskatu (The world health report 2008: primary health care now more than ever 2008) *Health at a Glance* sniegtas atziņas. Rakstā metodoloģijas pamatā ir sistēmiska pieeja, tika izmantotas šādas pētnieciskās metodes: abstrakti loģiskā metode, monogrāfiskā metode, institucionālā analīze, statistiski ekonomiskā analīze, grafiskā metode.

Pasaules ekonomiskās krīzes apstākļos viens no būtiskākajiem izaicinājumiem ir jautājums par īstermiņa spiediena uz veselības aprūpes budžetu līdzsvarošanu ar nozares ilgtermiņa izaicinājumiem un attīstības iespējām. Šajā nozarē tiek pieņemts, ka lielāku resursu ieguldīšana sākumposmā (nodrošinot preventīvus un profilaktiskus pasākumus) samazina izmaksas ilgtermiņā. (The world health report 2008: primary health care now more than ever 2008) Taču IKP apjoma samazinājuma apstākļos un līdz ar to nozares valsts finansējuma apjomu lejupslīdes laikā jāveic veselības aprūpes nozares apakšsistēmu rūpīga izvērtēšana ar mērķi to pilnveidot, veiksmīgāk sadalot resursus nozares ietvaros.

Zāļu iegādes kompensācijas sistēma

Kā liecina Zāļu valsts aģentūras (turpmāk – ZVA) apkopotie dati, 2010. gadā vērojama zāļu tirgus stabilizācija. 2009. gadā kopējais zāļu apgrozījums audzis par 0,17%, sasniedzot 196,02 milj. latu lielu apgrozījumu (skat. 1. attēlu). Zāļu lieltirgotavas 2011. gada otrajā ceturksnī Latvijā kopā realizējušas zāles par 68,32 milj. latu (ar PVN), kas ir par 3,5% mazāk nekā gada pirmajos trīs mēnešos. Salīdzinājumā ar 2010. gada otro ceturksni kopējais zāļu apgrozījums ir pieaudzis par 5%.

Būtiska veselības aprūpes sistēmas sastāvdaļa ir ambulatorajai ārstēšanai paredzēto zāļu un medicīnisko ierīču izdevumu kompensācijas sistēma. Kompensējamie medikamenti ir viens no būtiskākajiem veselības aprūpes pamatelementiem. Savlaicīgi nodrošinot pacientiem nepieciešamos kompensējamos medikamentus, tiek samazināts pacientu skaits, kuriem jāārstējas ar ielaistām slimībām un par daudz lielākām izmaksām slimnīcās. Zāļu iegādes kompensācijas sistēma (turpmāk – ZIKS) nodrošina pacientiem iespēju saņemt noteiktu slimību ārstēšanai nepieciešamos medikamentus, kurus pilnībā vai daļēji apmaksā valsts un kuri ir iekļauti kompensējamo zāļu sarakstā (turpmāk – KZS). Pamats kompensējamo zāļu saraksta veidošanai ir Ministru kabineta apstiprināts slimību saraksts, kuru ārstēšanai paredzēta zāļu un medicīnisko ierīču iegādes kompensācija.

KZS sastāv no A saraksta, kurā iekļautas savstarpēji aizvietojamās zāles konkrētu slimību ārstēšanai, B saraksta, kurā iekļautajiem medikamentiem KZS nav līdzvērtīgas efektivitātes zāļu. C sarakstā tiek iekļautas zāles, kuru izmaksas viena pacienta ārstēšanai gadā pārsniedz 3000 latu un ražotājs zāļu kompensācijas izdevumus noteiktam pacientu skaitam apņemas segt no saviem līdzekļiem, tās pārsvarā ir inovatīvās zāles. Valsts 100%, 75% vai 50% apmērā (atkarībā no diagnozes) apmaksā lētākās līdzvērtīgas efektivitātes zāles. Pilnībā apmaksātas zāles (100%) veido ap 65–70% no ZIKS izmaksām, bet daļēji apmaksātas – 50%, 75% – vidēji 12–20% no kopējām izmaksām (skat. 1. tabulu). Lai arī kompensējamo zāļu sarakstā ir pieejami medikamenti bez pacienta līdzmaksājuma, pārsvarā terapijā tiek lietoti dārgākie līdzvērtīgas terapeitiskās efektivitātes grupu medikamenti vai to kombinācijas, kurus iegādājoties pacientiem ir jāpiemaksā papildu līdzmaksājums. Tāpēc pat 100% kompensācijas gadījumā, ja pacientam izrakstīts kāds no dārgākajiem medikamentiem, tad starpība starp dārgāko un lētāko medikamentu jāpiemaksā pacientam pašam.

1. tabula

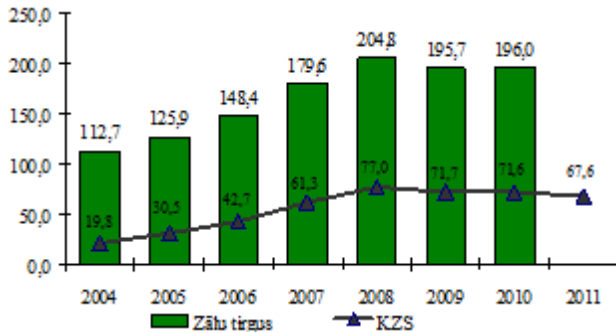
**Valsts izdevumi ZIKS un izrakstīto recepšu skaits
atkarībā no kompensācijas apmēra 2010. gadā**

	Izrakstīto recepšu skaits	Izlietotie līdzekļi LVL	Izlietotie līdzekļi %
100%	1 776 983	50 196 702	68%
75%	2 430 459	14 267 873	19%
50%	958 577	9 389 518	13%
Kopā	5 166 019	73 854 518	100%

Avots: Veselības norēķinu centra Vēstis 2011.

A sarakstā zāles ir sagrupētas tā saucamā “references grupā” (dažādu ražotāju zāles ar līdzīgu aktīvo vielu sastāvu) un katrai grupai ir noteikta references cena – šajā grupā lētākā medikamenta cena. Pārsvārā tās ir zāles, kuras ar vienu aktīvo vielu piedāvā vairāki zāļu ražotāji. References grupa tiek veidota katrai zāļu formai, stiprumam un iepakojuma lielumam. Valsts A saraksta gadījumā visām references grupas zālēm apmaksā tikai šīs grupas lētākā medikamenta cenu (references cenu). Daudzām kompensējamām zālēm, kas KZS iekļautas vienā līdzvērtīgas efektivitātes grupā (gan ģenēriskie, gan oriģinālie medikamenti), nav būtisku atšķirību ne efektivitātes, ne blakņu ziņā. Tās tiek sauktas par savstarpēji aizvietojamām zālēm. Valsts šajā gadījumā apmaksā lētākās zāles grupā. Ja pacientam nepieciešamās zāles iekļautas A sarakstā, viņam ir iespēja saņemt lētākās zāles ar valsts noteikto procentu kompensāciju vai dārgākas, piemaksājot starpību starp lētāko zāļu jeb “references” cenu un izrakstīto zāļu cenu. Ja ārsts izvēlas izrakstīt zāles, kuru cena pārsniedz references cenu attiecīgajā grupā, tam ir jābūt ārstnieciski pamatotam lēmumam. Ārsta pienākums ir par to informēt pacientu, kā arī noteikt piemērotākās zāles, kas būtu samērojamas ar pacienta iespējām.

B sarakstā ir zāles, ko ar citiem medikamentiem aizstāt nav iespējams, tādēļ tā cenu valsts kompensē saskaņā ar attiecīgajai diagnozei paredzēto kompensācijas apmēru. Kompensējamo zāļu sarakstā tiek iekļautas ne tikai zāles, bet arī medicīniskās ierīces, kuru lietošana nepieciešama ārstēšanas procesa nodrošināšanai. Piemēram, testa strēmeles cukura līmeņa noteikšanai asinīs, krājtelpas ieelpojamo medikamentu lietošanai, stomas (mākslīgās atveres) aprūpes priekšmeti, kā arī kopšanas līdzekļi pacientiem ar urīna nesaturēšanu, mugurkaula traumu vai citu smagu slimību gadījumā.



1. attēls. Zāļu tirgus Latvijā un zāļu iegādes kompensācijas sistēmas apjomi, 2004.–2010. gadā, milj. LVL

Avots: Pārskats par zāļu iegādes kompensācijas sistēmu 2009. gadā. 2010.

Veselības norēķinu centra informācija liecina, ka vislielākais valsts budžeta līdzekļu apjoms par kompensējamām zālēm 2010. gadā līdzīgi, ka iepriekšējos gados ir izlietots par endokrīno, uztura un vielmaiņas slimību ārstēšanu (16 036 225 LVL), asinsrites sistēmas slimību ārstēšanu (14 390 234 LVL) un audzēju ārstēšanu (10 170 957 LVL) (Veselības norēķinu centra vēstis 2011).

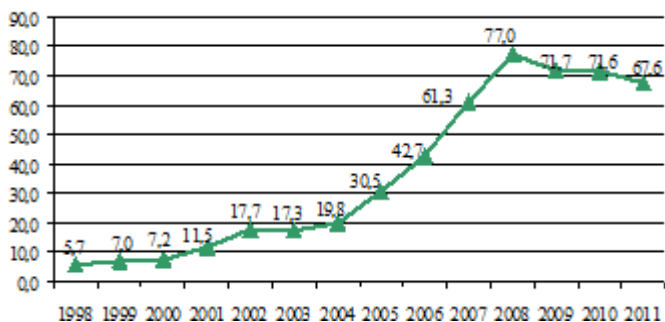
Latvijā 2009. gadā zāļu iegādes kompensācijas sistēmā tika izlietoti 71,7 miljoni latu, kas ir par 7% jeb 5,3 miljoniem mazāk nekā 2008. gadā. Tas bija saistīts ar zāļu kompensācijas apmēra samazinājumu KZS iekļautajām diagnozēm no 75% uz 50% un no 90% uz 75%. Tas tika veikts ar mērķi mazināt izdevumus, kā arī deficītu ZIKS sistēmā (Pārskats par zāļu iegādes kompensācijas sistēmu 2009. gadā 2010). 2010.–2011. gadā izdevumu samazināšana KZS finansēšanai bija mazāka un 2011. gadā kompensējamo zāļu sistēmas nodrošināšanai tiek plānots atvēlēt 67,7 milj. latu (skat. 1. attēlu).

ZIKS budžeta samazināšanās ir skaidrojama ar:

- lētāku ģenērisko medikamentu iekļaušanu KZS, kas nodrošina būtisku cenu samazinājumu attiecīgajās zāļu grupās,
- nozīmīgu cenu samazinājumu ZIKS jau iekļautām zālēm pēc Veselības ekonomikas centra (turpmāk – VEC) un ražotāju iniciatīvas,
- “sociālo spilvenu”, kas atbrīvo no līdzmaksājuma sociāli neaizsargātās pacientu grupas.

Šīs izmaiņas tiek skaidrotas arī ar PVN palielināšanu medikamentiem no 5 līdz 12% un pacientu skaita palielināšanos, kuriem nepieciešami

valsts kompensējamie medikamenti. Vidēji ik gadu kompensējamo medikamentu saņēmēju skaits Latvijā palielinās par 5–8%. Tika sāktas sarunas ar zāļu ražotājiem un lieltirgotājiem par iespējamiem problēmas risinājumiem, panākot vienošanos, ka šogad ražotāji un lieltirgotāji solidāri segs deficītu, ja nepieciešamais kompensējamo medikamentu apjoms būs lielāks par piešķirtajiem valsts budžeta līdzekļiem.



2. attēls. Zāļu iegādes kompensācijas sistēmas apjomi Latvijā, 1998.–2011. gadā

Avots: pārskats par zāļu iegādes kompensācijas sistēmu 2009. gadā. 2010; Veselības aprūpes budžets 2011. gadā.

Taču jau šobrīd ir skaidrs, ka līdz 2011. gada beigām valsts kompensējamo zāļu budžetā pietrūks, mazākais, 5 milj. latu. Lai risinātu šo situāciju, Veselības ekonomikas centrs turpinās sarunas ar zāļu ražotājiem par medikamentu cenas samazināšanu, cerot papildus jau izcīnītajiem 4 milj. latu iekasēt vēl 3,5 miljonus. Veselības inspekcija (turpmāk – VI) nolēmusi stingrāk uzraudzīt ģimenes ārstus, lai tie pārāk neaizrautos ar dārgu, oriģinālu zāļu izrakstīšanu, ieviešot arī stingrākus sodus par nepamatotu kompensējamo medikamentu kvotas pārsniegšanu (Oļševska 2011).

Veselības aprūpe ir arī viena no nozīmīgākajām resursu patērētājām tautsaimniecībā, un tajā patērēto resursu apjoms gadu no gada pieaug. Finanšu tēriņi veselības aprūpei uz 1 iedzīvotāju tādās valstīs kā ASV, Kanāda un Japāna 1996.–2000. gados ir pieauguši 8 reizes (The world health report 2008: primary health care now more than ever 2008). Arī Latvijā kopš 1990.-ajiem gadiem valsts novirzīto līdzekļu apjoms veselības aprūpei būtiski pieaudzis līdz 3,4–3,8% no IKP. (skat. 2. tabulu) Bet jāņem vērā arī straujā privātā sektora attīstība veselības aprūpē. Veselības aprū-

pes budžets 2011. gadā kopumā ir 3,5% no iekšzemes kopprodukta jeb 486,5 miljoni latu, kas ir par 15,6% mazāk nekā 2008. gadā, kad veselības aprūpes budžets bija 576,5 milj. latu. (Veselības aprūpes budžets 2011. gadā.)

2. tabula
Veselības aprūpes budžeta dinamika 2009.–2011. gadā

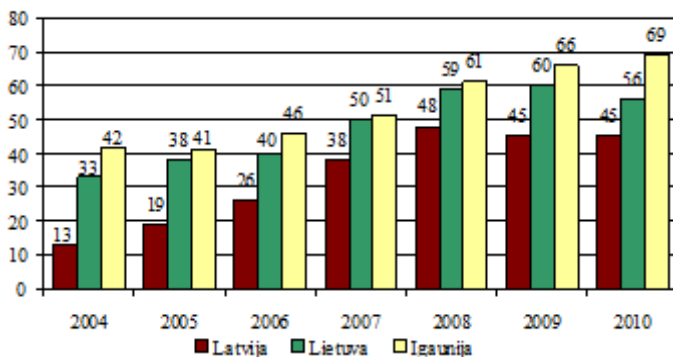
Programmas/ apakšprogrammas nosaukums	2009	2010	2011. gada budžeta izdevumi, milj. latu	2011. gada budžeta izdevumi ar grozī- jumiem (izsludināti 29.04.2011), milj. latu.
Veselības aprūpes nodrošināšana	389,840	341,765	360,023	365,953
Ārstniecība	300,562	238,111	255,182	255,525
Kompensējamo medi- kamentu un materiālu apmaksāšana	71,812	71,622	67,622	73,012
Centralizēta medika- mentu un materiālu iegāde	5,533	69,934	6384	6385
Sociālās drošības tīkla stratēģijas pasākumu īstenošana	–	2,424	30311	30311
Kopā	503,729	432,781	486,536	492,508
% no valsts budžeta	8,86	9,87		

Avots: Veselības aprūpes budžets 2011. gadā.

Veselības aprūpes budžets (ieskaitot Eiropas Savienības struktūrfondu finansējumu) 2010. gadā ir 432,8 milj. latu, tas ir apmēram 11,2% no kopējiem nacionālajiem ieņēmumiem un 3,87% no IKP. 2011. gadā veselības aprūpes valsts budžeta izdevumi tiek plānoti 492,5 milj. latu apjomā, kas ir par 14% vairāk nekā 2010. gadā. Veselības nozarei novirzīto valsts izdevumu proporcija raksturo valsts atbalstu veselības sistēmai. Latvijā veselības aprūpei atvēlētais finansējums jau gadiem ir viens no zemākajiem (atsevišķos gados arī zemākais) ES un svārstās no 3,28% no IKP 2005. gadā līdz 3,6% no IKP 2010. gadā. ES valstis veselības aprūpei paredz no 4,6% līdz 7% no IKP (Health at a Glance: Europe 2010). Straujo finanšu krīzes izraisīto ekonomisko problēmu Latvijas tautsaimniecībā un dramatiskā IKP krituma 2009. gadā rezultātā valsts izdevumu daļa

veselības aprūpei kaut arī samazinājās faktiskajos lielumos (-0,17 milj. latu), taču tās īpatsvars IKP un valsts budžetā pat pieauga.

Pēc Veselības norēķinu centra (turpmāk – VNC) datiem, no valsts budžeta apmaksātās kompensējamās zāles 2009. gadā saņēma 482461 Latvijas iedzīvotāji (jeb 21,4%) (Veselības norēķinu centra 2009. gada publiskais pārskats 2010). Valsts piešķirtais finansējums uz vienu pacientu sastādīja 149 latus. Savukārt Igaunijā 2009. gadā kompensējamās zāles saņēma 64,7% apdrošinātās personas un Igaunijas Veselības apdrošināšanas fonda izdevumi zāļu kompensācijai uz vienu pacientu sastādīja 75,00 LVL (Estonian Health Insurance Fund Annual Report 2009) (skat. 2. attēlu). Valsts finansējums zāļu un medicīnisko ierīču iegādes izdevumu kompensācijai 2009. gadā bija 72,3 milj. (Veselības norēķinu centra 2009. gada publiskais pārskats 2010) latu, kas ir Valsts kompensējamiem medikamentiem 2011. gadā atvēlēti 67,6 milj. latu un vēl četrus miljonus Veselības norēķinu centra rīcībā pārskaitīs zāļu ražotāji. Veselības ekonomikas centra speciālisti aprēķinājuši, ka reālais kompensējamo zāļu patēriņš 2011. gadā nebūs mazāks par 78 milj. latu. (Veselības norēķinu centra 2009. gada publiskais pārskats 2010).



3. attēls. Zāļu iegādes kompensācijas izdevumi Baltijas valstīs, EUR/iedzīv.

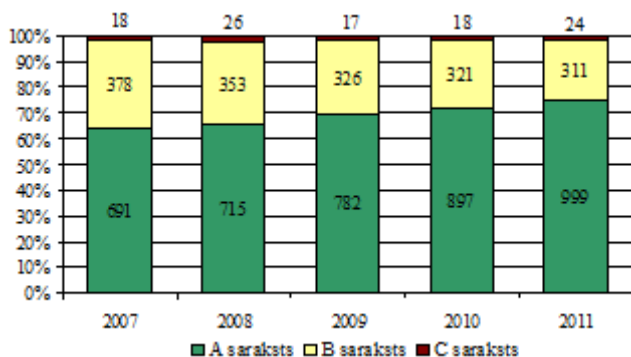
Avots: VEC <http://vec.gov.lv/uploads/files/4d089d236d02e.pdf>.

Piemērām 2009. gadā ES vidēji zāļu iegādes kompensācijai atvēlēti 350 eiro uz 1 iedzīvotāju (245 lati), tostarp valstīs, kas ES iestājās vienlaikus ar Latviju, Ungārijā, Slovēnijā un Čehijā, vidējais kompensācijas apjoms bijis gandrīz trīskārt lielāks nekā Latvijā – 130 eiro (91 lats) (Health at a Glance 2009 2010). Kā liecina Veselības ministrijas dati,

kompensējamo zāļu un ierīču budžets 2011. gadā ir 67,6 miljoni latu, kas uz vienu iedzīvotāju veido 30 latus. 2010. gadā šis rādītājs bijis 31,5 lati uz iedzīvotāju. Bez tam jāpiebilst, ka Latvijā ir salīdzinoši liels medicīnisko preču izdevumu īpatsvars, salīdzinājumā ar ES valstīm vidēji. Piemēram 2008. gadā Latvijā medicīnisko preču (*medical goods*) izdevumi veidoja 33%, ES vidēji 25%, tāpat, ka Igaunijā, bet Lietuvā – 30%, kas nozīmē, ka Latvijā daudz mazāks līdzekļu īpatsvars tiek ieguldīts stacionārai aprūpei, diagnosticēšanai un preventīvo pasākumu organizēšanai (Health at a Glance: Europe 2010 2011).

Kompensējamo medikamentu saraksta struktūras ekonomiskais izvērtējums onkoloģijā

Kompensējamo zāļu saraksts katru gadu tiek papildināts ar slimībām, kuru ārstēšanai paredzētie izdevumi zāļu iegādei tiek kompensēti no valsts budžeta līdzekļiem (zāļu skaits kompensējamo zāļu sarakstā 2008. gadā bija 1094 un 146 medicīniskās ierīces, 2009. gadā – 1125 un 152 medicīniskās ierīces (Zāļu cenu valsts aģentūras 2009. gada publiskais pārskats 2010)). No 2010. gada 1. jūlija tiks papildināts vēl ar 90 medikamentiem un 4 ierīcēm, bet 2011. gadā sarakstā kopumā ir 1334 medikamenti (skat. 4. attēlu).



4. attēls. Kompensējamo zāļu sadalījums pa saraksta kategorijām (medikamentu nosaukumu skaits)

Avots: Pārskats par zāļu iegādes kompensācijas sistēmu 2009. gadā. 2010; eselības aprūpes budžets 2011. gadā.

A sarakstā iekļautie līdzvērtīgas efektivitātes medikamenti veido lielāko Kompensējamo saraksta daļu. A sarakstā ir lielāka pārmaxsa, kas saistīta ar nosaukumu spekulācijām. Lai no tā izvairītos un veicinātu ZIKS racionālo izlietojumu, ārstiem ir jālieto starptautiskie nosaukumi, jāseko zāļu referenču grupu saturam un jāuzrauga veselības sistēma kopumā (piemēram, kontrolējot ģimenes ārstu rīcību).

C sarakstā iekļautās zāles veido ap 7% no ZIKS atvēlētajiem 67,7 milj. latu. Saskaņā ar valsts ekonomikas centra lēmumiem 2010. gadā no valsts budžeta līdzekļiem tika plānots C saraksta zāļu iegādes izdevumu kompensāciju nodrošināt vienlaikus 323 pacientiem, 15 dažādu medikamentu izdevumu segšanai par kopējo summu 3 771 061, 86 lati.

Bet C sarakstā, lai izvairītos no zāļu ražotāju spekulācijām, ir jāveido “apjoma līgumi”, proti, jāievieš ražotāju līdzatbildības sistēma. Tādējādi ražotāji nebūs ieinteresēti palielināt pacientu skaitu ārpus iepļānotā budžeta un līdz ar to arī valsts izdevumus KZS un savus ražošanas apjomus. Tādā veidā tiks nodrošināta arī adekvāta pacientu uzskaitē un sistēmas plānošana kopumā.

Onkoloģisko slimību ārstēšanas medikamenti veido vidēji 15% no KZS izdevumiem, bet kopš 2006. gada šo diagnožu grupai iedalītais ZIKS finansējums pieauga gandrīz trīs reizes (Pārskats par zāļu iegādes kompensācijas sistēmu 2009. gadā. 2010). Jāatzīmē, ka šajā diagnožu grupā pastāvīgi pieaug pacientu skaits vidēji par 3–4% gadā (sk. 1. tabulu). Tādējādi onkoloģijas sistēmā ZIKS finansējumam samazinājums negatīvi ietekmē jauno (unikālo) pacientu skaita pieauguma dinamiku, samazinot zāļu pieejamību pacientiem.

3. tabula

Jaunreģistrēto gadījumu skaits 2005.–2010. gadā, absolūtos skaitļos un uz 100 000 iedzīvotājiem (onkoloģijas nozarē)

Gads	Absolūtos skaitļos	Uz 100 000 iedzīvotāju
2005	10023	435,7
2006	10438	456,2
2007	10470	460,0
2008	9656	426,1
2009	10020	444,4
2010	10600	473,4

Avots: Onkoloģija. Statistikas dati par pacientu skaitu sadalījumā pa reģioniem, lokalizācijas veidiem, dzimuma un vecuma grupām no 2007. gada līdz 2010. gadam 2011.

Latvijā primāri diagnosticēto onkoloģisko slimnieku skaits kopš 1999. gada ik gadu palielinājies, un tam ir tendence pieaugt, arī mirstības rādītājiem saglabājas tendence pieaugt, norāda Pasaules Veselības organizācijas (turpmāk – PVO) pārstāvniecība Latvijā. (Onkoloģija. Statistikas dati par pacientu skaitu sadalījumā pa reģioniem, lokalizācijas veidiem, dzimuma un vecuma grupām no 2007. gada līdz 2010. gadam 2011) Ļaundabīgie audzēji Latvijā nāves iemeslu vidū ieņem otro vietu aiz sirds un asinsvadu slimībām. Aptuveni 75% ļaundabīgo audzēju slimnieku mirst no audzēja izraisītajām komplikācijām.

Pēdējos gados medikamentu izmaksas ļaundabīgo audzēju ārstēšanai ir būtiski pieaugušas un šobrīd ar papildus medikamentozu terapiju ir iespējams efektīvi ārstēt agrīnās stadijās pacientus ar onkoloģiskām un hematoloģiskām slimībām, krūts, zarnu vēzi un atsevišķiem citās lokalizācijas vēžiem. Sakarā ar ievērojamu primāri diagnosticēto ielaisto ļaundabīgo audzēju īpatsvaru Latvijā kā galvenās ārstēšanas metodes kopumā ir ķirurģiskā un staru terapija. Vairumam audzēju papildus medikamentozā terapija uzskatāma par paliatīvu (Responding to the challenge of cancer in Europe 2008).

4. tabula

Kompensējamām zālēm izlietoti līdzekļi onkoloģisko pacientu ambulatorajai ārstēšanai 2010. gadā

Reģions	Pacientu skaits	Izlietotie līdzekļi, LVL	Izlietotie līdzekļi vienam pacientam, LVL
Kurzemes nodaļa	2 718	1 215 156	447,08
Latgales nodaļa	2 670	1 327 740	497,28
Rīgas nodaļa	8 354	5 064 386	606,22
Vidzemes nodaļa	2 501	1 301 728	520,48
Zemgales nodaļa	2 524	1 261 944	499,98
Kopā	18 767	10 170 957	541,96

Avots: Veselības norēķinu centra Vēstis 2011.

Onkoloģisko slimību ārstēšana ir viens no Latvijas veselības aprūpes sistēmas virzieniem, kuru pilnībā nodrošina valsts. Nozares attīstība ir nepieļaujami lēna, kas izriet no finansējuma trūkuma un valsts nepietiekamas ieinteresētības jaunākās paaudzes ārstēšanas metožu apgūšanā, ieskaitot arī medikamentus. Pateicoties Latvijas speciālistu pieredzei, augstajam sagatavotības līmenim, Latvijā ir iespējas panākt pacientu

vidējo dzīvildzi atbilstoši ES un ASV līmenim, taču valsts finansējuma nepietiekamība kavē nozares attīstību.

Jāuzsver, ka gandrīz 90% no KZS C saraksta nosaukumu veido medikamenti onkoloģisko slimību ārstēšanai (skat. 5. tabulu).

5. tabula

Kompensējamo zāļu C saraksta medikamentu cenu salīdzinājums ar to cenām citās ES valstīs (onkoloģijas nozarē)

Starptautiskais nepatentētais nosaukums (INN)	Medikaments	Stiprums	KBC* cena	Zemākā vairum- tirgotāju cena ES	Cenu salīdzinā- jums %
<i>Rituximabum</i>	Mabthera	100mg/10ml	353,08	255,08	-28%
	Mabthera	500mg/50ml	874,28	631,53	-28%
<i>Trastuzumabum</i>	Herceptin	150	427,58	297,55	-30%
<i>Cetuximabum</i>	Erbitux 5mg/ml	5mg/ml–20ml	148,25	126,97	-14%
<i>Imatinibum</i>	Glivec	100	1600,00	1234,99	-23%
	Glivec	100	1600,00	1234,99	-23%
	Glivec	400	1599,00	1234,99	-23%
<i>Dasatinibum</i>	Sprycel	50	2543,59	1794,02	-29%
<i>Nilotinibum</i>	Tasingna	200	2551,00	1742,38	-32%
<i>Bortezomibum</i>	Velcade	3,5	725,44	551,42	-24%

*KBC – kompensācijas bāzes cena

Avots: Veselības ekonomikas centra nepublicētie dati.

5. tabulas dati liecina, ka valsts noteiktas kompensācijas lielums būtiski pārsniedz vairumtirgotāju cenas ES, kas skaidrojams ar Latvijas nelielo tirgu. Mazā tirgus dēļ rodas situācijas, kurās lētāko medikamentu ražotājiem tos izņemot no Latvijas tirgus, bet patentbrīvajiem medikamentiem ienākot zāļu tirgū, kopējās cenas attiecīgajā kategorijā samazinās līdz pat 70%.

Kompensējamo medikamentu sistēmas pilnveidošanas iespējas

Ražotāju līdzdalība KZS finansējumā ir diferencēta no 9% līdz pat 19%, vidēji līdzdalības apmērs veido 13%, bet ņemot vērā pašreizējo sistēmu, ražotāju līdzdalības un valsts finansējuma samērs ir ļoti nestabils un atkarīgs no jaunu (unikālo) pacientu skaita.

6. tabulā atspoguļotā informācija liecina, kā onkoloģisko slimību grupā valsts 2011. gadā sedz zāļu iegādi 189 pacientiem, bet ražotāji nodrošina ar medikamentiem vēl 22 pacientus.

6. tabula

KZS C sarakstā iekļauto inovatīvo zāļu kompensācijai plānotais budžets 2011. gadā un vidējais ražotāja līdzdalības īpatsvars pacientiem ar onkoloģiskām slimībām

Zāļu vispārīgais nosaukums	Vidējais ārstēšanas kursu skaits gadā vienam pacientam	Vidējais ārstēšanas izmaksas gadā vienam pacientam, LVL	Valsts apmaksāto pacientu skaits, 2011. g.	Valsts KZSsumma	Ražotāja apmaksāto pacientu skaits/īpatsvars, 2011. g.	Ražotāja esošais līdzdalības īpatsvars, %
<i>Rituximabum</i>	8 kursi	11 260	48	540480	6	11
<i>Imatinibum</i>	Nepārtraukti	24 000	49	1176000	5	9
<i>Cetuximabum</i>	8 kursi	7 340	25	183500	10%	10
<i>Bortezomibum</i>	8 kursi	28 940	20	578800	4	17
<i>Trastuzumabum</i>	52 kursi	25 660	30	769800	7	19
<i>Dasatinibum</i>	Nepārtraukti	34 720	7	243040	10%	10
<i>Nilotinibum</i>	Nepārtraukti				10%	
KOPĀ		189				13

Avots: Veselības ekonomikas centra nepublicētie dati.

Pilnveidojot ražotāju līdzdalības sistēmu ZIKS līdzfinansēšanā, stingri norobežojot to sadales principus un nodrošinot ražotāju atbildību arī par jaunatklāto (unikālo) pacientu nodrošināšanu, ir iespējams sasniegt daudz pārskatāmāku, taisnīgāku sistēmu, kā arī tiks nodrošināta labāka sistēmas plānošana. Nodrošinot stingrāku plānošanas un rezultātu savstarpējo kontroli, valsts var iegūt līdzekļu ekonomiju, ko var pārdalīt C saraksta ietvaros, iekļaujot papildus zāļu nosaukumus C sarakstā un palielinot esošo zāļu apjomu. Stingru ražotāju atbildību un līdzdalību ZIKS var panākt, uzliekot pienākumu apmaksāt visus šim gadam neieplānotus (unikālus) pacientus. Līdz ar to ražotāji nebūs ieinteresēti mākslīgi palielināt potenciālo pacientu skaitu, nodrošinot sev lielāku apgrozījumu un ienākumus.

7. tabula

KZS C sarakstā iekļauto inovatīvo zāļu kompensācijai plānotais
ražotāja līdzdalības īpatsvara palielinājums diferencēti uz
15% vai 20% pacientiem ar onkoloģiskām slimībām

Zāļu vispārīgais nosaukums	Apmaksāto pacientu skaits gadā	Ražotāja esošais līdzdalības īpatsvars, %	Esošā ražotāja līdzdalība naudā gadā, LVL	Plānotais ražotāja līdzdalības īpatsvars naudā pie ražotāja līdzdalības 15%, LVL	Plānotais ietaupījums valsts kompensējamo zāļu iegādes sistēmā gadā, LVL	Plānotais ražotāja līdzdalības īpatsvars naudā pie ražotāja līdzdalības 20%, LVL	Plānotais ietaupījums valsts kompensējamo zāļu iegādes sistēmā gadā, LVL
<i>Rituximabum</i>	54	11	67560	91206	23646	121608	54048
<i>Imatinibum</i>	54	9	120000	194400	74400	259200	139200
<i>Cetuximabum</i>	25	10	18 350	27525	9175	36700	18350
<i>Bortezomibum</i>	24	17	115760	104184	-11576	138912	23152
<i>Trastuzumabum</i>	37	19	179620	142413	-37207	189884	10264
<i>Dasatinibum</i>	7	10	3 304	36456	33152	48608	45304
KOPĀ	13			91590		290318	

Avots: Veselības ekonomikas centra nepublicētie dati.

Nodrošinot solidāro ražotāju līdzdalību 15% apjomā valsts kopuma varētu ietaupīt 91590 LVL, taču atsevišķu zāļu veidos būs vērojami zaudējumi – *Bortezomibum* 11 576 LVL apmērā, bet *Trastuzumabum* – 37207 LVL. Bet palielinot ražotāju līdzdalību no 13% līdz 20%, valsts KZS ietaupījums veido 290 318 LVL.

Tādējādi var atzīmēt šādus izaicinājumus, kas kavē gan ZIKS racionālo izlietojumu, gan veselības aprūpes attīstību kopumā:

- Zemais finansējums ierobežo zāļu pieejamību Latvijā.
- Mazā tirgus apjoma dēļ rodas situācijas, kad lētākie medikamenti aiziet no tirgus.
- Neracionālā ZIKS finansējuma struktūra, t.sk. neliels C saraksta īpatsvars.
- Lai arī Kompensējamo zāļu sarakstā ir pieejami medikamenti bez pacienta līdzmaksājuma, pārsvarā terapijā tiek lietoti dārgākie līdzvērtīgas terapeitiskās efektivitātes grupu medikamenti vai to kombinācijas, kurus iegādājoties pacientiem ir jāpiemaksā papildu līdzmaksājums

ZIKS racionālo izlietojumu, kā arī KZS attīstību var panākt, palielinot ražotāju līdzdalības apjomu, kā arī ieviešot risku dalījuma shēmu (skat. 8. tabulu).

8. tabula

**Papildus budžeta resursu iespējas piemērs
inovatīvo medikamentu pieejamības nodrošināšanai
zāļu iegādes kompensācijas sistēmas ietvaros**

Pozīcija	Ietekme uz pacientu	Ietekme uz industriju	Papildus ietaupījums budžetā gadā, LVL
Kompensācijas apmēra samazinājums par 5% visām diagnosticējamām slimībām	Negatīva	negatīva	4 410 610
Atsevišķu diagnožu svītrosana	Negatīva	neitrāla	787 990
Risku dalījuma shēmas ieviešana:			-
– Ražotāja līdzdalības palielināšana solidāri no 10% uz 15%	Pozitīva	pozitīva	-8922
– Ražotāja līdzdalības palielināšana solidāri no 10% uz 20%			331 529
– Ražotāja līdzdalības palielināšana diferencēti atkarībā no slimību grupas			639 268

Avots: Veselības ekonomikas centra nepublicētie dati.

Ekonomiskās pārveides procesi, ilgtermiņa tendences sabiedrībā kopumā (piem., darbaspējīgo iedzīvotāju skaita samazinājums, pensijas vecuma paaugstināšanas retorika) un cilvēkkapitāla nozīmes pieaugums transformē arī veselības aprūpes sistēmas vietu tautsaimniecības attīstības procesos. Veselība, tās stiprināšanas un veicināšanas pasākumi ir svarīgākie faktori, kas nosaka valsts drošību un bagātību. Veselība ir būtiska cilvēktiesību sastāvdaļa, kā arī galvenais nabadzības mazināšanas un sociāli ekonomiskās attīstības faktors. Bez tam, veselība pati par sevi ir individuālo ienākumu pieauguma un, tādējādi, ekonomiskās attīstības faktors, jo vesela cilvēka darbības ir vērtīgākas.

Samazinot izdevumus A sarakstā un pārdalot ietaupītos resursus C saraksta paplašināšanai un palielināšanai, tiks nodrošināta efektīvāka resursu izmantošana ZIKS, jo tiks pilnveidotas ārstēšanas metodes. Nenoledzami sākumposmā liela pacientu skaita dēļ izmaksas, pārejot uz plašāku C saraksta medikamentu izmantošanu, būs lielākas.

Secinājumi

Latvijā pēdējos gados zāļu patēriņš absolūtos skaitļos ir 4–5 reizes mazāks nekā vidēji ES. Zāļu tirgum Latvijā ir pieauguma tendence. Tomēr kopš 2009. gadā zāļu tirgum Latvijā ir izteikta samazinājuma tendence: samazinājums 2009. gadā veidoja 4,5%, 2010. gadā bija nenozīmīgs pieaugums (+0.2%), bet 2011. gadā, situācijai stabilizējoties, ir gaidāms neliels tirgus pieaugums. Savukārt kompensējamo zāļu tirgus samazinājums 2009. gadā. bija straujāks – 6,9% un tiek plānots vēl 5.6% samazinājums 2011. gadā.

Rekomendācijas ZIKS pilnveidošanai:

- Jaunu lētāku patentbrīvo (*generic*) līdzvērtīgas efektivitātes zāļu iekļaušana KZS.
- Jaunu zāļu iekļaušana KZS C sarakstā.
- KZS A un B saraksta izmaksu optimizācija un līdzekļu pārdale par labu C saraksta paplašināšanai.
- Pastāvīgi jāseko zāļu izmaksu efektivitātei un jāpilnveido KZ sistēma ar mērķi uzlabot tās efektivitāti.
- Racionālākā ZIKS iekļauto medikamentu apmaksas sistēmas ieviešana, lai novērstu ražotāju spekulācijas un nodrošinātu kompensācijas bāzes un piedāvājuma (aptieku) cenas līdzināšanos ES vidējām cenām.
- Jāturpina lētāku ģenērisko medikamentu iekļaušana Kompensējamo zāļu sarakstā, lai nodrošinātu izmaksu samazinājumu ZIKS.

Pilnveidojot zāļu iegādes kompensācijas sistēmu, tiks radīta iespēja lielākam pacientu skaitam saņemt nepieciešamo ārstēšanu, kā arī tiks nodrošināts valsts budžeta līdzekļu racionālāks izlietojums.

Veselības aizsardzības sistēmas mērķis ir iedzīvotāju veselības stāvokļa uzturēšana un saglabāšana, cilvēku dzīves vides kvalitātes uzlabošana, labvēlīgu dzīves darbības nosacījumu radīšana, kas kopumā palielinās iedzīvotāju dzīves ilgumu, paaugstinās aktīvās dzīves līmeni (Dzīves kvalitāte Latvijā 2006). Savukārt kompensējamo medikamentu sistēmai ir

būtiska nozīme to personu dzīves ilguma palielināšanā, kurām ir hroniskas pataloģijas (cukura diabēts, onkoloģiskās saslimšanas, hroniskas nieru slimības u.c.). Medicīnisko pakalpojumu tirgus attīstībai ir svarīga nozīme sociāli ekonomiskās politikas un ilgtermiņa nacionālās stratēģijas izstrādē saistībā ar veselības aizsardzību.

Bibliogrāfija

1. Chisholm D., Evans D.B. (2010) Improving health system efficiency as a means of moving towards universal coverage. World health report. Background paper, no. 28. Pieejams:http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/whr_background/en (25.09.2010).
2. Storm-Erichsen A. (2010) Health challenges after the crisis. OECD Observer No 281 October 2010. p. 7.
3. Gurria A. (2010) Healthcare and the value of prevention. OECD Observer No 281 October 2010. p. 3.
4. Dzīves kvalitāte Latvijā. (2006) (Zinātniskie redaktori B. Bela, T. Tisenkopfs) Rīga: Zinātne.
5. Health at a Glance 2009. OECD Indicators (2010) OECD.
6. Health at a Glance: Europe 2010. OECD Indicators (2010) OECD.
7. Haugaar T. (2010) Health challenges after the crisis. OECD Observer No 281, October.
8. Peason M. (2010) Cures for health costs. OECD Observer No 281 October 2010. Pp. 8–9.
9. Informatīvais ziņojums “Par veselības aprūpes sistēmas strukturālās reformas norisi un plānotajiem pasākumiem tās tālākai īstenošanai” (izskatīts 15.09.2009. Ministru kabineta sēdē, prot. Nr. 58, 5.§; “Par veiktajiem pasākumiem un sasniegtajiem rezultātiem veselības aprūpes sistēmas reorganizācijā, veselības aprūpes pakalpojumu pieejamību trūcīgajiem un turpmāk plānoto” (izskatīts 16.02.2010. Ministru kabineta sēdē, prot. Nr. 9, 27.§).
10. Onkoloģija. Statistikas dati par pacientu skaitu sadalījumā pa reģioniem, lokalizācijas veidiem, dzimuma un vecuma grupām no 2007. gada līdz 2010. gadam. (2011) Pieejams www.vec.gov.lv. (sk. 20.09.2011).
11. Olševska R. (2011) Kompensējamām zālēm pietrūks naudas. Latvijas avīze 02.07.2011 7. lpp.
12. Pārskats par zāļu iegādes kompensācijas sistēmu 2009. gadā. (2010) Rīga.
13. Responding to the challenge of cancer in Europe. (2008) ed. by Michael P. Coleman et al. – Ljubljana; Institute of Public Health of the Republic of Slovenia, Pp. 93–95.
14. Sabiedrības veselības pamatnostādnes 2011. – 2017. gadam. (2011) Projekts. Rīga.
15. The European health report 2009: health and health systems. (2009) World Health Organization. Pp. 191.

16. The Financial Crisis and Global Health. (2009) Report of a High-Level Consultation World Health Organization, Geneva.
17. The world health report 2008: primary health care now more than ever. (2008) World Health Organization.
18. Veselības aprūpes budžets 2011. gadā. Pieejams: <http://www.vm.gov.lv/index.php?top=0&id=794> (21.08.2011).
19. Veselības norēķinu centra vēstis (2011) Nr. 19 Pieejams http://www.vnc.gov.lv/files/VNC_Vestis_Nr_19_www_2011.pdf (sk. 20.09.2011).
20. The world health report: financing for universal coverage. (2010) WHO.

Summary

In general, both in Latvia and Europe more and more attention is paid to promotion of the population health, because diseases are significantly decreasing the quality of life of individuals and their families, are causing different expenses, mainly because of the labour productivity loss, absence from work and disability. A good health in its turn increases the social capital. The development of medicine branch and its subsystems is oriented to introduction of innovations both into the treatment process and into system management processes. One of challenge connected to the long-term development of the branch is the mechanisms of distribution of financial resource in the branch subsystems.

In Latvia in last years the consumption of medicaments in absolute numbers is 4–5 times lower than in the EU in average. In Latvia there is a growth tendency of the medicament market.

By improving the system of medicament purchase compensation, there will be provided a possibility for the greater number of patients to receive the necessary treatment, and also the more rational use of the state budget means will be ensured.

IZGLĪTĪBAS IETEKME UZ IENĀKUMIEM UN DARBA PRODUKTIVITĀTI

Raksta mērķis ir parādīt kopsakarības starp izglītību, ienākumiem un darba produktivitāti. Kaut arī izglītības ietekmi uz ienākumiem un produktivitāti izmērit ir sarežģīti, ir vairāki pētījumi, kuri pierāda, ka izglītība tieši ietekmē ienākumus un darba produktivitāti. Tajā pat laikā vairāki eksperti, izmantojot dažādas izglītības atdeves novērtēšanas metodes, parāda, ka izglītībai nav tieša ietekme uz darba produktivitāti. Raksta uzdevums ir atspoguļot dažādu pētījumu atšķirīgos rezultātus attiecībā starp izglītību un darba produktivitāti. Tēmai ir novatorisks raksturs, jo Latvijā līdz šim šāda veida pētījumi nav veikti. Nav iespējams nepārprotami apgalvot, ka investīcijas cilvēkresursos veicinātu tautsaimniecības izaugsmi un darba produktivitātes pieaugumu. Kaut arī pastāv sakarība starp darba produktivitāti un investīcijām cilvēkresursos, joprojām ir problemātiski precīzi novērtēt cilvēkresursu līmeni un atdevi no investīcijām, līdz ar to raksts nedod viennozīmīgu atbildi par investīciju ietekmes pozitīvo rezultātu un sakarību ciešumu, taču parāda kopsakarību dažādos scenārijus un varbūtības.

Atslēgas vārdi: darba produktivitāte, izglītība, darba samaksa, ienākumi.

Pagājušā gadsimta 50. gados izglītību sāka uzskatīt par investīciju cilvēkresursos, kas veicina un sekmē nodarbinātību, darba samaksas pieaugumu un darba produktivitāti – notika t.s. “cilvēkkapitāla revolūcija ekonomiskajā domāšanā” (Psacharopoulos, 2007). 21. gadsimtā pasaulē un tostarp arī Latvijā notiek straujas pārmaiņas tehnoloģiju attīstībā un modernizācijā, kas rada nepieciešamību cilvēkam nepārtraukti pilnveidoties un attīstīt savas zināšanas un prasmes. Izglītības sistēmai un tās pieejamībai ir būtiska loma cilvēka zināšanu attīstībā.

Eiropas Komisija uzskata, ka “investīcijas izglītībā un apmācībās dod augstu atdevi, kas būtiski pārsniedz izmaksas”, kur “izglītība un apmācības ir izšķirošie faktori, lai attīstītu ES ilgtermiņa potenciālu konkurētspējas nodrošināšanai, kā arī sociālajai kohēzijai. Nacionālajām mūžizglītības stratēģijām jānodrošina iedzīvotāji ar nepieciešamajām kompetencēm un kvalifikāciju (European Commission, 2006).” Tostarp “izglītībai un apmācībai ir būtiska nozīme, lai sasniegtu Eiropa 2020 mērķus par gudru, ilgtspējīgu un iekļaujošu izaugsmi... (The Council of the European Union, 2011).” Tas nozīmē, ka izglītība un apmācības ir stabila investīcija, kura nodrošina pietiekamu izaugsmi un atdevi dažādās sociāli ekonomiskajā situācijās.

Investīcijas cilvēkresursos pēc finansēšanas avota attiecīgi var būt privātās jeb indivīda investīcijas un valsts investīcijas. Saskaņā ar Eiropas Komisijas norādījumiem: “investīcijas izglītībā un apmācībās jāveicina tajās jomās, kurās ekonomiskā atdeve un sociālais rezultāts būtu visaugstākie (European Commission, 2006).” Pētījumi pierāda, ka vislielākā ekonomiskā atdeve ir tieši mūžizglītības cikla sākuma posmā, apgūstot pamatziņāšanas un prasmes. Tas ietekmē arī spēju apgūt zināšanas vēlākā dzīves posmā un izmantot mūžizglītības iespējas – sākotnēji iegūtās izglītības efekts jeb ietekme uz spējām iesaistīties un apgūt zināšanas vēlākos dzīves posmos ir augsta, tajā pat laikā autori norāda, ka investīcijas izglītībā sākuma dzīves posmā nav produktīvas, ja neseko investīcijas vēlākā dzīves posmā, kas vēl vairāk pasvītro mūžizglītības lielo nozīmi (Cuncha, Heckman, Lochner, Masterov, 2005).

Zināšanas, kuras ir cilvēkresursu pamatā:

- dod iespēju strādājošajam efektīvāk un racionālāk izmantot visus pieejamos resursus;
- uzlabo strādājošā uztveri un spēju pareizi interpretēt ekonomiskos notikumus (Schultz, 1975);
- uzlabo strādājošā spēju labāk piemēroties pārmaiņām ekonomikā, kuras ir izraisījušas jaunu tehnoloģisku risinājumu ieviešana (saskaņā ar J.Šūmpēteri, kapitālismā ekonomika nevar būt stacionāra, tai visu laiku ir nelīdzsvara stāvoklis, ko lielākoties izsauc tehnoloģisko procesu attīstība un izmaiņas, pieņemot, ka 21. gs. ir samazinājies tehnoloģiskā cikla garums).

Viens no veidiem, kā noteikt cilvēkresursu kapacitāti, ir darbaspēka izglītības līmenis. Līdz ar to var apgalvot, ka cilvēkresursu kvalitāti nosaka izglītības izmaksas. No tā savukārt izriet, ka darbu kā ražošanas faktoru var izmērīt ne tikai ar strādājošo skaitu, bet arī ar investīcijām – izglītības izmaksām uz katru strādājošo. Tas norāda uz sakarību starp izglītību un darba produktivitāti, kā arī darba samaksu. Tāpat kā investīcijas cietajā kapitālā, arī investīcijas cilvēkresursos dod labumu, kur jāizdala divu veidu atdeves rādītāji – izglītības ietekmes rādītāji:

- privātais (tiešais ieguvums pašam indivīdam); (salīdzina izglītības ieguvumus un izmaksas) (Psacharopoulos 2007) Privāto atdevi galvenokārt mēra kā izdevumus izglītībai pret sagaidāmo ienākumu pieaugumu pēc nodokļu nomaksas un sociālajiem labumiem.
- sociālais (ieguvums valstij un sabiedrībai kopumā) (salīdzina izglītības izmaksas un ieguvumus).

Visgrūtāk ir kvantitatīvi izmērīt izglītības ietekmi uz produktivitāti, jo produktivitāti vienlaicīgi var ietekmēt citi faktori, kuru ietekme nav izmērāma kvantitatīvi (piemēram, uzlabojušies darba apstākļi darba vietā). Viens no veidiem ekonomikā, kā teorētiski izmērīt izglītības ietekmi uz produktivitāti, ir nosakot ienākumu diferenciāli starp mazāk un vairāk pelnošajiem, pieņemot, ka konkurences apstākļos darba devēji nemaksātu vairāk nekā strādājošais saražo. Taču labi izglītotā strādājošā augstāki ienākumi var nebūt tieši saistīti ar produktivitāti, jo augstāki ienākumi un labāka izglītība dod sava veida papildus privilēģijas un priekšrocības darba tirgū un nav proporcionālas ieguldītajiem izdevumiem izglītībā. Tā, piemēram, L. Pritchets ir norādījis, ka izglītība nepalielina produktivitāti, taču tajā pat laikā var palielināt ienākumus, jo dod norādes par strādājošā ambīcijām vai spējām (Pritchett, 1996).

Viena no izglītības atdeves novērtēšanas metodēm ir pazīstama kā Dž. Mincera (1974) lineārā ienākumu funkcija, kurā pielieto ekonometriskas darbības (pielieto puslogaritmisko regresiju, kur tiek aprēķināts logaritms – gūtie ienākumi pēc studijām, ņemot vērā šādus neatkarīgos mainīgos – vecums vai pieredze darba tirgū, studijās pavadīto gadu skaits. Aprēķinātais koeficients saistībā ar studijās pavadītajiem gadiem reprezentē galējo efektu no viena papildus mācību gada darba tirgus ienākumu veidā). Metodes priekšrocības – salīdzinoši ērti pielietojama. Tajā pat laikā vienkāršās metodes mīnuss ir vienāda galējā atdeve no katra mācību gada, pie tam metode nosaka, ka izglītības rādītājs, mainīgais ir eksogēns un neņem vērā tādus būtiskus faktoros kā indivīda sociālās pazīmes, t.sk., rakstura pazīmes. Taču izglītības atdevi ietekmē arī tādi faktori kā darbaspēka pieprasījums (piemēram, ja augsti kvalificēta darbaspēka piedāvājums ir augstāks nekā pieprasījums). Vienlaicīgi jāatzīmē, ka modelis neaptver un neņem vērā citu faktoru iespējamo ietekmi, it sevišķi attiecībā uz darba produktivitāti, pieņemot, ka korelācija starp izglītību un darba samaksu un izglītības atdeves efekti ir attiecināmi arī uz darba produktivitāti, taču to var ietekmēt arī citi faktori kā ģimene, sociālais fons utt. Tāpat pastāv iespēja, ka izglītība palielina strādājošā ienākumus, bet nepalielina darba produktivitāti. Tāpēc pēc Dž. Mincera metodes uzskata, ka izglītība ir saistīta ar darba produktivitāti, taču tas nav tiešs cēlonis. Saskaņā ar Dž. Mincera teoriju izglītībā pavadīto gadu skaitam ir tieša saistība ar nostrādāto gadu skaitu jeb pieredzi darba tirgū, t.i., jo lielāks ir izglītībā pavadīto gadu skaits, jo vēlāk strādājošais dodas pensijā, tādā veidā dodot augstāku sociālo ieguvumu ekonomikai un valstij kopumā (Mincer, 1974). Statistikas dati 21. gs. apliecina, ka sievietes un vīrieši ar

augstāku izglītības līmeni ilgāk paliek aktīvi darba tirgū, ņemot vērā, ka iedzīvotāju nodarbinātība vecumā no 60 līdz 64 gadiem ar augstāko izglītību ir divreiz lielāka nekā to iedzīvotāju nodarbinātība, kuriem ir pamatzglītība (Eurostat, 2008).

Nobela prēmijas laureāts Roberts Solovs 20. gs. 90. gados piedāvāja ražošanas funkcijā iekļaut cilvēkkapitālu, tādā veidā parādot izglītības ietekmi uz ekonomikas izaugsmi. Saskaņā ar Solova izaugsmes modeli ražošanas apjomu palielina darba apjoma palielināšanās, taču tas var negatīvi ietekmēt produkcijas izlaides apjomu uz vienu strādājošo. Ražošanas apjomu ietekmē arī kapitāla apjoma palielināšanās. Solova izaugsmes modelis paredz, ka notiek ienākumu vai pieauguma tempu *konverģence* ilgtermiņā. Solova izaugsmes modelis izskaidro ekonomikas izaugsmi, balstoties uz produktivitāti, kapitāla uzkrāšanos, iedzīvotāju skaita pieaugumu un tehnoloģisko progresu. Pamatā Solova izaugsmes modeli tiek pielietota Kobbā-Duglasi ražošanas funkcija. Kobbā-Duglasi ražošanas funkciju izmanto, lai analizētu un prognozētu ražošanas procesu.

$$Y_t = K_t^{\tilde{U}} (A_t L_t)^{1-\tilde{U}\hat{a}}, \text{ kur}$$

Y_t – ražošanas apjoms

L_t – darba apjoms

K_t – kapitāla apjoms

A_t – daudzfaktoru produktivitāte (makroekonomisti A pieaugumu attiecina arī uz tehnoloģisko progresu)

Paplašinot K-D ražošanas funkciju ar cilvēkkapitālu H_t , funkcija izskatās šādi:

$$Y_t = K_t^{\tilde{U}} H_t^{\hat{a}} (A_t L_t)^{1-\tilde{U}\hat{a}}$$

Papildus ražošanas funkcijai Solova izaugsmes modelis ietver četrus citus vienādojumus – kapitāla uzkrāšanās, darba apjoma pieaugums, tehnoloģiskais progress un uzkrājumu funkcija.

Solova modelis parāda, ka strādājošā darba produktivitātes pieaugums un darba tempi ir atkarīgi no fiziskā kapitāla uzkrāšanās pie noteikta tehnoloģiskā progressa. Saskaņā ar Solova modeli ekonomika sasniedz līdzsvara stāvokli, kad produkcijas izlaides apjoms uz vienu strādājošo sasniedz tehnoloģiskā progressa attīstības rādītāju. Līdz ar to ilgtermiņā strādājošā produktivitāte var pieaugt, ja ir nodrošināts pietiekams tehnoloģiskais progress. Kaut arī modelis paredz strādājošā saražotās produkcijas apjoma palielināšanos atkarībā no tehnoloģiskā progressa, vērā jāņem arī tādi faktori kā uzkrājumu līmenis jeb koeficients, iedzīvotāju skaita pieauguma rādītājs (augstam iedzīvotāju skaita pieaugumam ir negatīva

ietekme attiecībā uz pamatkapitāla uzkrāšanos un strādājošā ienākumiem), amortizācija un tehnoloģijas attīstības līmenis.

Tajā pat laikā pretēji neoklasiku teorijai (piemēram, Solova eksogēnais izaugsmes modelis, kurā netiek ņemta vērā ekonomisko spēku un politisko lēmumu iedarbība) investīcijas cilvēkresursos, inovācijās un zināšanās ir būtiski iekšējie faktori endogēnajā izaugsmes teorijā, lielākoties balstoties uz cilvēkresursu kapitāla uzkrāšanos noteiktā laika periodā, kas savukārt veicina tehnoloģijas attīstību (Romer, Lucas, Jones) (Engelbrecht 2010. 16.11.). Saskaņā ar Romera teoriju zināšanas tiek uzkrātas, pat, ja cilvēkresursu pamatkapitāls ir konstants, jo augsti kvalificētu strādājošo darba produktivitāte ir proporcionāla esošajam zināšanu līmenim (Romer, 1986). Pie tam temps, kādā jaunās zināšanas tiek saražotas, ir proporcionāls cilvēkresursu kapitāla līmenim un esošajam zināšanu pamatkapitālam. Ja cilvēkresursu kapitāls tiek uzskatīts tikai par ražošanas izejmateriālu kā tas ir eksogēnajā izaugsmes teorijā, pieaugumu nosaka tikai cilvēkresursu kapitāla uzkrāšanās dažādie koeficienti, bet, kad cilvēkresursu kapitāls tiek uzskatīts kā tehnoloģiju attīstības faktors (citi autori piedāvā arī kā tehnoloģiju izplatības faktors – tas nozīmē, ka tehnoloģiju izplatību jeb adaptāciju ietekmē izglītība un zināšanas, kas savukārt ir dažādas pēc profesijām vai funkcijām (Nelson, Phelps), pieaugums ir atkarīgs no apgrozībā esošā cilvēkresursu kapitāla, tas savukārt ietekmē valstu inovāciju attīstību (Engelbrecht 2010.16.11.).

Kobba-Duglasa ražošanas funkcija ir tikusi pielietota pētījumos Latvijā, lai novērtētu ražošanas progresa un cilvēkkapitāla nozīmi Latvijas tautsaimniecības izaugsmes nodrošināšanā. Tā Latvijas Bankas eksperti A. Meļihovs un G. Dāvidsons 2006. gadā aprēķināja, ka pieņemot, ja nodarbinātība nozaru griezumā saglabātos tāda pati un cilvēka spēju (cilvēkkapitāla) līmenis būtu vienāds, t.i., pie vienāda darba ražīguma, bet ražošanā tiktu izmantotas ES-15 valstu tehnoloģijas – rezultātā IKP uz vienu nodarbināto būtu tikai 65% no ES-15 valstu vidējā, kas saistīts galvenokārt ar nozaru specifiku un mazo nodarbinātību nozarēs ar augstu darba ražīgumu (Meļikovs, Dāvidsons 2006). Taču jānorāda, ka izglītība samazina bezdarbu, līdz ar to var apgalvot, ka izglītība samazina sabiedriskos tēriņus bezdarbnieku pabalstiem (Psacharopoulos, 2007).

Taču diemžēl nav pieejams viennozīmīgs un objektīvs cilvēkkapitālu raksturojošs rādītājs. Nav iespējams precīzi pierādīt korelāciju starp IKP un cilvēkkapitālu, t.i., vai cilvēkkapitāls izraisa IKP pieaugumu vai otrādi, jo nav iespējams tieši pierādīt, ka personu ar augstāko izglītību skaita pieaugums vienmēr notiek pirms IKP kāpuma, tas tik pat labi var būt tikai

attīstības priekšnosacījums. R.Dž. Bero (R. Barro) un Dž.V. Li (J.W. Lee) par rādītāju, kas aptuveni definē cilvēkkapitālu, uzskata vīriešu vidējo izglītību. Palielinot vidējo vidusskolas mācību gadu skaitu vīriešiem par 0,68 gadiem, IKP vidējais gada kāpums pieaugtu par 1,1 procentu punktiem (Barro, Lee 1993, p. 363–394). Citos pētījumos ir uzsvērts, ka viens no rādītājiem, kas vērtē cilvēkkapitāla kvalitāti, ir tieši sieviešu izglītība (Thomas, Dailami, Dhahreshwar, Kaufmann, Kishor, Lopez, Wang 2000).

Dž. Bišops savā pētījumā norāda, ka nozīmīgi darba produktivitāte pieaug tikai pirmajā darba gadā noteiktā uzņēmumā. Tāpat norāda, ka darba produktivitātes pieaugumi no formālās izglītības ir lielāki lielos uzņēmumos nekā mazos, kā arī formālajai izglītībai ir daudz lielāka nozīme un ietekme uz darba samaksas pieaugumu nekā neformālajai izglītībai. Dž. Bišops pierāda, ka tajos gadījumos, kad apmācības ir ļoti vispārējas, tām ir lielāks efekts uz darba samaksas pieaugumu nekā tajos gadījumos, kad apmācības ir specifiskas (Bishop, 1989).

Vairāki pētījumi liecina, ka nepastāv tiešas sakarības starp ieguldījumiem cilvēkresursos un strādājošo darba produktivitāti (Pritchett 1996). Tā N. Oulton un G. Jangs savos pētījumos nekonstatēja sakarību starp izglītības līmeni un tautsaimniecības izaugsmi (Oulton, O'Mahony 1994). Savukārt L. Pritchets (L. Pritchett) pierāda, ka izglītības ieguldījumu pieaugumam nav pozitīvas ietekmes uz strādājošā darba produktivitātes izaugsmi, jo:

1. izglītošana nerada cilvēkresursus. Izglītošana faktiski nevarētu palielināt kognitīvās prasmes vai produktivitāti, taču izglītošana šā vai tā palielina darba samaksu, jo darba devējiem tas signalizē par pozitīvām rakstura pazīmēm, piemēram, ambīcijas. Taču pastāv daudzi pierādījumi, ka labāk izglītoti saņem augstākus ienākumus (piem., Mincera regresijas modelis).
2. atdeve no izglītības strauji samazinās, kur pieprasījums pēc izglītota darbaspēka samazinās vai paliek nemainīgs. Pieaugot izglītota darbaspēka piedāvājumam, stagnējošā pieprasījuma un ierobežotu inovāciju apstākļos, tas izsauc atdeves koeficienta samazināšanos.
3. iespējams, izglītība palielina darba produktivitāti, un ir paaugstināts pieprasījums pēc augsti izglītota produktīva darbaspēka, taču šis pieprasījums nāk no individuāli izdevīgām, taču sociāli izšķērdīgām aktivitātēm valsts sektorā – pieaugot strādājošo darba samaksai līdz ar izglītību, darba produktivitāte krītas.

Savukārt de la Fuente (de la Fuente) norāda, ka pastāv tieša sakarība starp izglītības līmeni un darba produktivitāti, izmantojot Dž. Mincera

algu vienādojumu ES valstīs (ES-15). De la Fuente aprēķināja, ka katrs skolā pavadītais gads palielina darba produktivitāti vidēji ES par 6,2% un tālāk katru gadu vidēji par 3,1% ilgtermiņa periodā. Augstāki rezultāti ir “kohēzijas valstīs”, kurās zemākais nacionālais kopprodukts ir 90% no ES vidējā kopprodukta (Portugālē, Grieķijā), Lielbritānijā, Itālijā, kā arī Spānijā un zemāki Skandināvijas un vāciski runājošās valstīs. Aprēķinot izglītības sociālo atdevi, papildus produktivitātes ieguvumiem ir uzlabojumi arī nodarbinātības rādītājos. Pie tam sociālā ieguvuma rādītājs visās valstīs ir augstāks nekā privātais ieguvums. Pētījumā de la Fuente ir aprēķinājis arī tādu rādītāju kā cilvēkresursu sociālā piemaksa – attiecība starp aprēķināto izglītības sociālo atdevi un fiziskā kapitāla atdevi. Visaugstākais rādītājs ir Somijā, Itālijā, Dānijā, Grieķijā, Nīderlandē, Spānijā, Īrijā, zemāks Lielbritānijā, Austrijā, Francijā, Beļģijā, Portugālē (de la Fuente 2003). L. Linča (L. Lynch) savā pētījumā izmantojot Kobba-Duglasa ražošanas funkciju pierāda, ka 10% pieaugums izglītībā (līdzvērtīgs 1 skolas gadam) palielina produktivitāti par 8,5% ražošanas sektorā un par 12,7% neražošanas sektorā (Lynch, Black 1995).

Latvijā līdz šim nav veikta izglītības privātās un sociālās atdeves rādītāju aprēķināšana, izmantojot de la Fuentes izmantoto metodoloģiju, taču jāatzīmē, ka izglītības sociālās un privātās atdeves modelis iekļauj tādu parametru kā vidējais pensionēšanās vecums. Taču kā modeļa trūkums ir jānorāda, ka netiek ņemts vērā, ka indivīds var nesasniegt pensionēšanās vecumu dažādu iemeslu dēļ. Ņemot vērā šo apstākli, būtiski var mainīties izglītības sociālās un privātās atdeves rādītāji, t.i., nesasniedzot strādājošajam pensionēšanās vecumu, samazinātos atdeves rādītāji. Tāpat modelis paredz nemainīgu nodokļa likmes piemērošanu. Ņemot vērā, ka darbaspēka nodokļu politika Latvijā ir mainīga, modelis ir piemērots konkrēta perioda situācijas analīzei nevis darbaspēka politikas prognozēšanai ilgtermiņā. Diemžēl modelis ņem vērā izglītības kvantitatīvos rādītājus, neietverot izglītības kvalitāt, kam var būt izšķiroša loma attiecībā uz darba samaksas un darba produktivitātes pieaugumu. Mēs varam tikai pieņemt, ka, uzlabojot izglītības kvalitāti, palielināsies izglītības privātās un sociālās atdeves rādītāji. Kā jau tika norādīts, Dž. Mincera metodes mīnuss ir tas, ka tā paredz vienādu atdevi no katra mācību gada. Pie tam vienādojumā ir iekļautas skolas laikā jeb formālās izglītības laikā iegūtās zināšanas, modelis neiekļauj pēc skolas iegūtās zināšanas vai neformālā ceļā iegūtās zināšanas, kā arī Dž. Mincera atdeves rādītājs jeb ienākumu funkcija nenošķir dažādus izglītības līmeņus. Ekonomikā bieži tiek pielietots Dž. Mincera vienādojums, lai aprēķinātu atdeves rādītājus, taču

lielākoties ierobežoto datu pieejamības dēļ, aprēķini balstās uz ienākumiem, salīdzinot indivīdus ar augstāko izglītību un vidējo izglītību nevis novērtējot konkrētā indivīda ienākumu progresu pirms un pēc izglītības iegūšanas.

Jāņem vērā, ka valsts (sabiedriskie) izdevumi izglītībai vēlāk kompensējas caur augstāku darba samaksu strādājošajiem nodokļu veidā. Gan sociālā, gan privātā ieguvuma rādītāji katrā valstī ir atšķirīgi un ir atkarīgi no izglītota darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma katrā valstī. Taču, lai novērtētu izglītības sistēmas efektivitāti, vienlaicīgi jābalstās uz izglītības sistēmas rezultātu (kognitīvā mācīšanās, nodarbinātības rādītāji) novērtēšanu.. Pie tam sabiedriskās investīcijas vairāk jāiegulda tieši izglītības kvalitātē, nevis kvantitatē. Kopumā var apgalvot, ka izglītības privātās un sociālās atdeves rādītāji tieši nenorāda uz valsts sociālās labklājības līmeni vai situāciju, jo augsti attīstītās valstīs, tādās kā Zviedrija, Norvēģija (OECD, 2008) izglītības atdeves rādītāji ir zemāki nekā jaunajās ES dalībvalstīs (Polija, Čehija), kas liecina par to, ka šajās valstīs ir lielākas izaugsmes iespējas salīdzinājumā ar augsti attīstītajām valstīm.

Bibliogrāfija

1. Barro, R., Lee, J.W. (1993) "International comparisons of Educational Attainment." *Journal of Monetary Economics*. Elsevier, vol. 32 (3), December: 363–394.
2. Bishop, H.J. (January 1989) "On the job training of new hires." Cornell University, working paper 89-10 <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1400&context=cahrswp>.
3. Cunha, F., Heckman, J., Lochner, L., Masterov, D. (2005) "Interpreting the Evidence on Life cycle Skill Formation." The National Bureau of Economic Research (NBER), Working paper No. 11331, <http://www.nber.org/papers/w11331>.
4. de la Fuente, A. (April 2003) "Human capital in a global and knowledge-based economy, part II: assessment at the EU country level." Final report for the European Commission, Directorate-General for Employment and Social Affairs, Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities, <http://pareto.uab.es/wp/2003/57603.pdf>.
5. Engelbrecht, J.H. "The role of human capital in economic growth: Some empirical evidence on the 'Lucas vs. Nelson-Phelps' controversy." <http://www.econometricsociety.org/meetings/am01/content/presented/papers/engelbrecht.pdf> (2010.16.11.).
6. European Commission "Presidency Conclusions of the Brussels European Council, 23/24 March 2006". <http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/council-eu-15.pdf#view=fit&pagemode=none>.

7. European Commission. (23/24 March, 2006) “Presidency Conclusions of the Brussels European Council.” http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/89013.pdf.
8. Eurostat (2008) “The life of women and men in Europe”. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?pproduct_code=KS-80-07-135.
9. Lynch, L., Black, S. (1995) “Beyond the incidence of training evidence from a national employers survey.” NBER, Working paper No. 5231. <http://ideas.repec.org/p/cen/wpaper/02-05.html>
10. Meļikovs, A., Dāvidsons, G. (2006) “Ražošanas progresā un cilvēkkapitāla nozīme Latvijas tautsaimniecības izaugsmes nodrošināšanā.” Latvijas Banka, pētījums 3-2006. http://www.bank.lv/images/img_lb/izdevumi/latvian/citas/progress_un_cilvekkapitals.pdf.
11. Mincer, J. (1974) “Schooling, experience and earnings.” NBER. <http://www.nber.org/books/minc74-1>.
12. OECD (2008) “Education at a Glance 2008: OECD Indicators”. http://www.oecd.org/document/9/0,3746,en_2649_39263238_41266761_1_1_1_1,00.html.
13. Oulton, N., O’Mahony, M. (1994) *XLVI Productivity and growth. A Study of British Industry 1954–86*. Cambridge: Cambridge University Press, National Institute of Economic and Social Research.
14. Pritchett, L. (March 1996) “Where Has All the Education Gone?” The World Bank, Policy Research Department, Policy research working paper No. 1581. http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/1996/03/01/000009265_3961019193624/Rendered/PDF/multi0page.pdf
15. Psacharopoulos, G. (2007) “The effects of education on employment, wages and productivity: a European perspective.” Brussels: European Expert Network on Economics of Education (EENEE) (20.09.2007).
16. Romer, M.P. (1986) “Increasing Returns and Long-Run Growth.” *The Journal of Political Economy*. Chicago, Vol. 94, No. 5, October: 1002–1037.
17. Schultz, T.W. (1975) “The Value of the ability to deal with Disequilibria.” *Journal of Economic Literature*. American Economic Association, No. 3, September: 827–846.
18. The Council of the European Union “Council conclusions on the role of education and training in the implementation of the “Europe 2020” strategy”. <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lang=en&lng1=en,lv&lng2=bg,cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,mt,nl,pl,pt,ro,sk,sl,sv,&val=560918:cs&page=1&hwords=Council+conclusions+on+the+role+of+education+and+training+in+%7E>.
19. Thomas, V., Dailami, M., Dhareshwar, A., Kaufmann, D., Kishor, N., Lopez, R., Wang, Y. (September, 2000) *The quality of growth*. Washington: The world bank. Oxford University press.
20. Volodina, M., Dzelmīte, M. (2005) *Mikroekonomika*. Rīga: SIA “Izglītības solī”.

Summary

The European Commission has said that “investments in education and training should be targeted on areas where economic returns and social outcomes are high” (European Commission, 2006). Even today, during social economical crisis, investments in the human capital could be a crucial factor for the economic growth. The feedback from investments in human capital can be private – the return graduates would get from the money they have invested to attend university and public – society and state. There are different researches where it is calculated how high will be the result expected from investments in human capital in order to show positive connection between education and/or training and labour productivity. As for example, using J. Mincer methods it is showed that additional year of schooling increases in output per employed worker on average by 6,2% and further 3,1% each year. But this method has several disadvantages as the method foresees the same feedback each year and does not take into account such serious factors as individual characteristics features and attention. At the same time there are several investigations, which prove that training impact on labour productivity can be even negative and there is no direct connection between knowledge and work salary as training in any case increases the work salary independently on the fact whether the knowledge has been actually increased or not.

FUNCTIONING OF MILITARY UNITS IN THE MUNICIPALITY – SOCIAL AND ECONOMIC ASPECTS¹

The studies were conducted by the means of inquiry concerning soldier's opinion on the influence of military units on socioeconomic situation in the municipalities where their military units are stationed. The purpose of the research was identifying areas and the range of the influence in military unit on the environment. Due to the article's limited length, only the selected results are presented. It was found that relation of military units with the local community was not strong. It was, to some extent, dictated by the location of military unit on Polish territory, the dominant nature of the community and socio-economic situation in the municipality. The respondents perceived the influence of a military unit mainly on the situation in the labour market and in the services sector. The influence of the military unit on the sense of citizens' security was noticed mainly among inhabitants of these communes, in the area of natural disasters.

Study structure

Military units are stationed in rural and urban areas. Some of the municipalities are abundant in beautiful landscapes and rare fauna and flora. Others are dominated by industry, which causes the differentiation concerning the quality of citizen's living conditions and their financial standing. As a consequence, military units stationed within particular area exert variable influence on socioeconomic situation.

The studies were carried out in April 2011 in units of the armed forces stationed throughout the whole country. 624 soldiers participated. The choice of the pollees was made basing on the two-tier selection. The first stage concerned the group and stratified drawing (military units); the second one was the purposeful selection (pollees). The number of respondents in individual structures was defined by experts-statisticians. The participation was voluntary. The respondents were assured of anonymous nature of the study. The questions contained in the survey question-

¹ Scientific work entitled. *Uwarunkowania lokalne i regionalne funkcjonowania jednostek wojskowych na terytorium kraju* (Local and regional conditions for military unit's functioning within the country) financed from academic resources 2010–2013 as a research project of Ministry of Science and Higher Education, No O N115 311238.

naire were generally categorized. The pollees could also share their opinions by answering open questions.

The analysis was performed with the use of Excel and Statistica v.9 programs. As a result, numerical characteristics of the analysed communities were obtained and conclusions concerning the correlation of occurrences were drawn. The measure of correlation was assumed as follows: $r=0$ – lack; $0 < r < 0.1$ – slight, $0.1 \leq r < 0.3$ – low, $0.3 \leq r < 0.5$ – average; $0.5 \leq r < 0.7$ – high; $0.7 \leq r < 0.9$ – very high; $0.9 \leq r < 1$ – almost direct, $r=1$ – direct (Góralski, 1987).

Results of the analysis were presented using adequate graphs and tables.

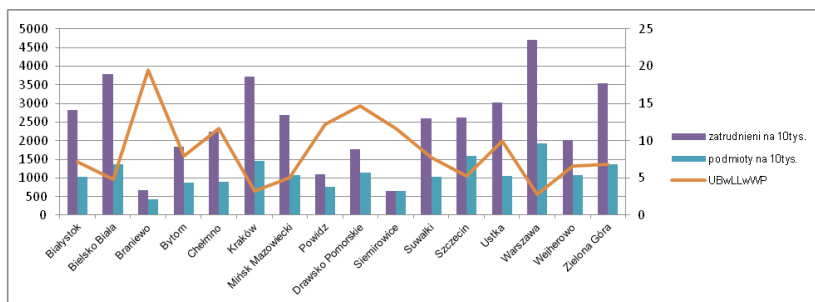
Basic information concerning the respondents and municipalities, where the polled military units are stationed

The pollees constitute: officers (23.4%), non-commissioned officers (38.3%) and professional privates (35.9%). A small percentage of the respondents (2.4) did not indicate their affiliation with the corps. The respondents perform their duties on various posts in Ministry of National Defence, General Staff, commands of different armed forces, military precincts, corps and tactical associations, voivodeship staffs and military units.

The pollees are the people of varied ages (gap – 37 years, average – 33.1 years), with different span of military experience (gap – 36 years). They are the residents of different surroundings. Closely one fourth of them live in rural areas (generally professional privates), the rest resides in cities of variable size.

Basic information concerning the situation in the polled municipalities, where military units are stationed, is shown on Graph 1. The results allow to draw certain conclusions; though owing to the “size” and character of the polled municipalities, the comparison is difficult and inferred conclusions might result in being erroneous.

According to the pollees there are municipalities, which can be characterised basing on their economic character as: agricultural – 25.2%, industrial 17.5%, service-based 30.0%, mixed 19.2%, hard to define – 17.5%.



SotPAU– share of the productive age unemployed

Graph 1. Situation in municipalities, data on the end of 2009

Source: own study based on: <http://www.stat.gov.pl/bdl/app/portret.dims> (accessed: 17.10.2011).

Opinions of the respondents concerning the influence of military units on the municipal situation

According to 38.5% of the respondents the socioeconomic situation in the district, where their military unit is stationed, is very good or good. The others claim that it is hard to define (47.1%) or bad (18.3% of the respondent soldiers). In the respondent's opinion, in general the development opportunities concern the municipalities in large cities (Table 1) with service-based economy.

Table 1. Assessment of socioeconomic situation in municipalities (data in %)

Municipality	Situation				
	Very good	Good	Neither good nor bad	Bad	Very bad
1	2	3	4	5	6
Suwałki	14.3	25.7	57.1	–	2.9
Bytom	11.8	23.5	52.9	11.8	–
Warszawa Bemowo	9.1	81.8	9.1	–	–
Zielona Góra	–	33.3	66.7	–	–
Białystok	10.3	58.9	25.6	2.6	2.6
Ustka	–	42.9	57.1	–	–
Szczecin	–	16.0	48.0	24.0	12.0
Drawsko	–	8.70	34.8	21.7	34.8

1	2	3	4	5	6
Warszawa Włochy	25.7	34.3	28.6	8.6	2.9
Chełmno	2.6	7.9	57.9	26.3	5.3
Siemirówice	2.1	4.3	46.8	29.8	17.1
Kraków	16.3	55.1	28.6	–	–
Mińsk Mazowiecki	–	37.5	58.3	2.1	2.1
Wejherowo	–	16.7	62.5	4.2	16.7
Warszawa Żoliborz	14.9	53.2	31.9	–	–
Braniewo	–	2.5	35.0	25.0	37.5
Powidz	6.1	21.2	51.5	15.2	6.1
Biała Podlaska	9.8	53.7	34.2	2.4	–

Source: own study.

Military units produce specific effects concerning the labour market. On the one hand they function as employers for citizens and soldiers; on the other hand their liquidation facilitates the growth of unemployment rate on local labour markets.

One third of the pollees (33.3%) assesses that the presence of military unit aid the situation on local labour markets. Similar percentage of the pollees (37.8%) does not observe such influence. The remaining respondents (25.9%) estimated this influence as average. The type of municipal economy where military units are stationed and its location within the country (Table 2) influenced the soldiers' opinions to some extent (statistically significant slight correlations).

Table 2.

The schedule of respondents answers about the range of the unit influence on the differentiation of the labour market (data in %)

Municipality	Aids labour market				
	<i>to a very small extent</i>		<i>to a very large extent</i>		
	1	2	3	4	5
Suwałki	14.7	14.7	29.4	23.5	17.6
Bytom	23.5	29.4	35.3	–	11.8
Warszawa Bemowo	52.2	21.7	8.7	13.0	4.3
Zielona Góra	9.1	36.4	27.3	18.2	9.1
Białystok	5.1	12.8	35.9	25.6	20.5
Ustka	26.7	6.7	40.0	6.7	20.0

1	2	3	4	5	6
Szczecin	20.0	8.0	32.0	24.0	16.0
Drawsko	14.3	9.5	4.8	33.3	38.1
Warszawa Włochy	22.2	13.9	33.3	22.2	8.3
Chełmno	25.0	22.2	13.9	25.0	13.9
Siemirowice	15.2	21.7	15.2	19.6	28.3
Kraków	14.9	14.9	46.8	19.1	4.3
Mińsk Mazowiecki	8.7	21.7	39.1	21.7	8.7
Wejherowo	62.5	29.2	–	–	8.3
Warszawa Żoliborz	29.8	29.8	17.0	14.9	8.5
Braniewo	10.0	15.0	25.0	25.0	25.0
Powidz	12.1	27.3	21.2	21.2	18.2
Biała Podlaska	17.1	21.9	36.6	21.9	2.4

Source: own study.

The greatest amount of soldiers that indicated such influence was observed in the municipalities with the following types of economy: mixed (29.6%), industrial (29.5%) and service-based (28.5%).

One in three of the respondents (34.0%) claimed that the military units' presence brings property tax-related profits to local budgets and stabilises municipal demand due to the stable earnings of military employees. Substantial profits from property tax paid by military units were observed by the pollees stationed in: Drawsko, Mińsk Mazowiecki and Braniewo municipalities. It has been inferred that as the number of citizens from the region where military unit is stationed increases, the amount of the pollees who observe the stabilisation of demand diminishes (slight correlation). Such correlations were not observed in the context of economy type division (no grounds for the null hypothesis rejection).

Opinions of the respondents concerning the scope of influence exerted by military units on local companies' development were generally divided and sceptical. Only every fourth respondent (25.80%) indicated such significance. The respondents of larger units pointed to a greater influence more often. The respondents stationed in Braniewo, Mińsk Mazowiecki and Siemirowice municipalities were the ones who indicated a considerable influence of military units on the development of local companies cooperating with the army most frequently.

As the respondents assessed, some companies see the presence of military units as an opportunity to sell their products or provide particular services. In the pollees' opinion, local petrol stations, bars/pubs, car repair

shops, groceries and discotheques are the main entities, which significantly benefit from the military presence (table 3).

Table 3.
The schedule of respondents answers on the range of the units collaboration with local companies (data in %)

Local companies	Level of cooperation				
	<i>very small</i>				<i>very large</i>
	1	2	3	4	5
Bakeries	27.1	17.2	20.2	16.0	12.3
Groceries	24.5	18.6	22.0	14.9	12.2
Computer shops	36.5	19.6	20.2	9.5	4.3
Language schools	40.1	19.4	18.3	9.8	2.6
Bookshops	42.3	23.2	15.2	6.6	2.2
Laundries	42.5	21.5	13.0	9.0	3.5
Bars	24.4	11.1	19.9	15.9	20.0
Restaurants	26.4	13.0	25.3	16.0	10.1
Indoor swimming pools	30.0	13.8	22.8	14.1	9.3
Gyms	28.9	14.7	19.4	14.6	11.9
Discotheques	29.7	12.8	18.1	13.6	15.5
Car workshops	18.1	19.2	22.0	19.6	12.5
Petrol stations	18.1	16.2	19.1	21.2	17.0
Private healthcare	22.9	18.0	22.3	14.3	11.4
Hard to define	11.9	2.6	3.4	1.3	3.2

Source: own study.

Every fifth respondent (20.83%) indicated a high level of military units' influence exerted on service sector development. The highest percentage indicating strong influence of military units on the municipal service sector development was recorded in Braniewo. The other units indicated a lower degree of influence (Table 4). The size of military unit, the town of its location and municipal type of economy were the factors that determined the pollees' choices to some extent (average correlation).

Military units cooperate with different municipal entities with variable frequency. According to the respondents the most frequent collaborators are local authorities, schools, clergy, and radio stations. The most frequent cooperation concerns the preparation of national red letter days, making military objects available to local communities and participation in promotion of the army.

Table 4.

**The schedule of respondents answers on the range of promoting
the service development in the commune (data in %)**

Municipality	Is favourable to service sector development				
	<i>to a very small extent</i>		<i>to a very large extent</i>		
	1	2	3	4	5
Suwałki	26.5	11.8	35.3	14.7	11.8
Bytom	35.3	29.4	23.5	5.9	5.9
Warszawa Bemowo	50.0	27.3	13.6	9.1	–
Zielona Góra	54.6	9.1	18.2	9.1	9.1
Białystok	23.7	28.9	26.3	10.5	10.5
Ustka	46.7	13.3	13.3	6.7	20.0
Szczecin	27.7	27.7	17.0	21.3	6.4
Drawsko	47.6	28.6	14.3	4.8	4.8
Warszawa Włochy	42.4	18.2	18.2	15.2	6.1
Chełmno	64.7	11.8	14.7	5.9	2.9
Siemrowice	52.2	32.6	6.5	6.5	2.2
Kraków	19.2	27.7	23.4	19.1	10.6
Mińsk Mazowiecki	10.9	30.4	32.6	19.6	6.5
Wejherowo	83.3	8.3	–	4.2	4.2
Warszawa Żoliborz	40.4	25.5	14.9	8.5	10.6
Braniewo	10.3	10.3	30.8	30.8	17.9
Powidz	27.3	21.2	24.2	18.2	9.1
Biała Podlaska	27.5	25.0	25.0	20.0	2.5

Source: own study.

While such actions are necessary, the alarming fact is that a small percentage of the pollees notice the cooperation between military and civil entities, especially in the field of citizens' safety. The respondents' opinions were typical for particular municipalities where military units are stationed (high correlation). The greatest percentage of the answers indicating the lack of cooperation as regards the tackling of consequences of national disasters was recorded in: Wejherowo (66.7%), Bemowo (65.0%), and Drawsko (50.0%), Białystok (46.2%) municipalities. Whereas the greatest percentage of the respondents who claimed that such actions took place seven or more times was recorded in Zielona Góra (36.4%) and Chełmno (22.9%). The soldiers stationed in industry-based municipalities more frequently indicated that such actions took place (average correlation).

Bibliography

1. Góralski A., Metody opisu i wnioskowania statystycznego w psychologii i pedagogice, (Methods of statistical description and inference in psychology and pedagogy) Warsaw 1987.
2. Panek T., Statystyka społeczna (Social statistics), PWE, Warsaw 2007.
3. Piotrowska-Trybull M., Factors of Local and Regional Development in the context of Globalization and Integration, w: Information Technology – Human Values, Innovation and Economy, Ed. Doucek P., Chroust G., Schriftenreihe Informatik 32, Austria 2010.
4. Regional and Local Studies. Special Issue 2009. Cities and Metropolises, Scholar, Warsaw 2009.
5. Sirko S., Officers of the Armed Forces of the Republic of Poland with reference to the organizational and demographic changes, published by Akademia Ozbroyených Síl generíla Milana Rastislava tefníka, Slovakia.

Summary

Rounding up the presented results of the study, it can be stated that opinions of the polled soldiers were divided. It is partially conditioned by the type of economy dominating in regions where military units are stationed and the location within the country. The soldiers had the opinion that a military unit influences municipal development, is a substantial employer on local labour markets and brings profits to local budgets. The pollees also noticed that military units cooperate with local authorities and other entities.

AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS FINANSĒŠANA UN KVALITĀTES KULTŪRA

Rakstā ir aplūkota augstākās izglītības finansēšanas modeļa un kvalitātes kultūras savstarpējā sasaiste, parādot, ka augstākās izglītības finansēšanas modeļa izstrādē ir jāņem vērā gan studiju rezultāti, gan arī kvalitātes kultūra, kas mūsdienās ir atzīts par vienu no priekšnoteikumiem, lai sasniegtu izcilību augstākajā izglītībā, nodrošinātu augstākās izglītības sistēmas ilgtspēju un konkurētspēju.

Raksta mērķis ir aplūkot piedāvātos augstākās izglītības finansēšanas modeļus, kā arī uzsvērt augstākās izglītības finansēšanas sasaistes nepieciešamību ar kvalitāti, vienlaikus veicinot Latvijā salīdzinoši maz pazīstama termina “kvalitātes kultūra” ieviešanu augstākās izglītības pētniecībā.

Raksta autors uzskata, ka augstākās izglītības finansēšanas modeļa ieviešana nebūs demokrātiska, ja iespēju robežās netiks saskaņotas dažādu grupu intereses, kā arī tiks ignorēti augstākās izglītības iestāžu taisnīgas konkurences nosacījumi ne tikai Latvijas, bet arī Eiropas augstākās izglītības telpā. Pretējā gadījumā kvalitātes kultūras ieviešana un attīstība Latvijas augstākajā izglītībā kļūst problemātiska (Jāņem arī vērā, ka izglītības kvalitātes principu ieviešana un uzturēšana augstākajā izglītībā ir nepārtraukts process. Tādējādi kvalitāti faktiski nav iespējams ieviest, to var tikai nepārtraukti pilnveidot un attīstīt atbilstoši arvien mainīgām nozares un darba tirgus prasībām, zinātnes atziņām u.c.).

Atslēgas vārdi: augstākās izglītības finansēšanas modelis, studiju rezultāti, kvalitātes kultūra, augstākās izglītības vērtēšana.

Lai gan Latvijas augstākās izglītības sistēmas attīstību pēc valsts neatkarības atjaunošanas raksturo ievērojami kvantitatīvie un kvalitatīvie sasniegumi, t.sk. augstākās izglītības iestāžu un studentu straujš skaita pieaugums, Boloņas procesa prasību ieviešana utt., šodien joprojām ir aktuāls jautājums par būtiskām reformām šajā sistēmā, īpaši par augstākās izglītības finansēšanas modeļa maiņu. Ir jānorāda, ka kopš neatkarības atjaunošanas augstākās izglītības finansēšanas modelis būtiski nav mainījies: šobrīd valsts tikai daļēji finansē valsts dibinātās augstākās izglītības iestādes, kuras masveidīgi piedāvā arī tā saucamās maksas studiju iespējas. Līdz ar to šobrīd par valsts budžeta līdzekļiem, saskaņā ar Centrālās statistikas pārvaldes datiem, studē tikai aptuveni 34% no visiem studējošajiem (Centrālā statistikas pārvalde 2011). Un, lai gan tā saucamiem maksas studentiem ir nodrošinātas samērā plašas iespējas iegūt valsts

garantēto studiju un studējošā kredītu, saņemot dažādas stipendijas un grantus, ir jākonstatē, ka šobrīd iespēja studēt par valsts budžeta līdzekļiem nav saistīta ne dz ar studenta sekmēm, ne dz ar profesijas pieprasījumu darba tirgū, ne dz ar sabiedrības vajadzībām, ne dz ar augstākās izglītības iestādes darbības rādītājiem, tai skaitā studiju rezultātiem, akadēmiskiem un zinātniskiem sasniegumiem, bet ir saistīta tikai ar valsts lēmumu piešķirt noteiktu finansējumu konkrētai augstākās izglītības iestādei un attiecīgi konkrētai studiju programmai. Pie tam par valsts budžeta līdzekļiem var studēt tikai pilna laika studējošie (ar nelieliem izņēmumiem), attiecīgi padarot par netaisnīgiem nepilna laika studiju nosacījumus (t.i., studijas par budžeta līdzekļiem pat vienas studiju programmas ietvaros ir atkarīgas tikai no studiju formas, nevis no studējošo sekmēm un citiem rezultātiem utt.).

Tādējādi augstākās izglītības finansēšanas modeļa izvēle ir viens no galvenajiem Latvijas augstākās izglītības politikas jautājumiem mūsdienās, kas, nenoliedzami, ir saistīts ar jautājumiem par kopējo augstākās izglītības modeli, augstākās izglītības pieejamību, ilgtspēju un konkurētspēju. Līdz ar to šī raksta mērķis ir aplūkot piedāvātos augstākās izglītības finansēšanas modeļus, kā arī uzsvērt augstākās izglītības finansēšanas sasaistes nepieciešamību ar kvalitāti, vienlaikus veicinot Latvijā salīdzinoši maz pazīstama termina “kvalitātes kultūra” ieviešanu augstākās izglītības pētniecībā.

Kopumā nenoliedzot reformu nepieciešamību augstākajā izglītībā, šodien Latvijas publiskajā telpā dominē divi pretējie modeļi:

1. Pašreizējā izglītības un zinātnes ministra, bet iepriekš Valsts prezidenta Valda Zatlera izveidotās Stratēģiskās analīzes komisijas priekšsēdētāja asociētā profesora Roberta Ķīļa vadībā izstrādātais “maksas” augstākās izglītības modelis, t.i., piedāvājot izveidot sistēmu, kad, uzsākot studijas augstākās izglītības iestādē, katram studentam ir jāmaksā par studijām pašam vai tiek nodrošināta iespēja saņemt valsts garantētu kredītu, ko atmaksāt jā sāk tikai pēc studiju beigšanas / vai arī paredzēta iespēja dzēst studiju maksu un/vai kredītu tiem studentiem, kuri izvēlējušies strādāt valstij nozīmīgās profesijās (piemēram, tiesībsargājošās iestādēs, sociālās iestādēs, izglītības iestādēs u.c.). Atmaksājamā summa procentuāli atkarīga no kredīta saņēmēja darba algas apmēra. Tātad, “studentam mācības ir par brīvu; kredītu atmaksā absolvents, kas strādā un gūst pietiekamus ienākumus” (Ķīlis 2011). Pie tam, lai nodrošinātu šādas sistēmas funkcionēšanu, ir piedāvāts valstij izveidot Studiju kredītē-

šanas fondu, ieguldot attiecīgos līdzekļus (aptuveni 400 miljonu LVL) pirmajiem 7 – 10 darbības gadiem, jo vēlāk pakāpeniski segtie kredīti kļūs par jaunu kredītu avotu.

Kā norāda pats Roberts Ķīlis: “tas nodrošina nesamērojami vieglākus nosacījumus tiem, kas pašlaik spiesti ņemt banku kredītus (un tādas ir 2/3 Latvijas studentu). ... tikai pie šādas sistēmas valsts var palielināt savu īpatsvaru un stratēģisko ietekmi augstākās izglītības sektorā. Ja studenti mācās par privātu naudu (un tādu patlaban ir vairākums), tad valsts pat pie labākās gribas nespēj neko ietekmēt. Mūsu piedāvājums nozīmē, ka valstij, tas ir, nodokļu maksātājiem, ir reāla un tieša ietekme uz to, kas notiek šajā jomā Nodokļiem jābūt taisnīgiem. Pašlaik, kad nodokļus maksā visi, bet studē tikai daļa un pārējiem nodokļu maksātājiem nav ietekme uz šo procesu, ir netaisnīga.” (Roberta Ķīla atbilde kultūras un mūzikas augstskolu studentu atklātajai vēstulei 2011).

2. Pretējo viedokli pauž Latvijas studenti (Latvijas Studentu apvienība), norādot, ka valstij jātiecas uz bezmaksas izglītību, bet “SAK priekšlikumi tiešā mērā ir vērsti uz sabiedrības aktīvākās daļas – studentu – morāliem un finansiāliem spaidiem, kas, tiecoties uz modernu valsti, nav pieļaujams. Nākotnes redzējums ir bezmaksas studijas, kas jauniešiem nodrošinātu iespēju studēt pēc pašu gribas izvēlētās studiju programmās, nevis pēc izmaksu un valsts pasūtījuma lēkāliem” (Studenti: valstij jātiecas uz bezmaksas augstāko izglītību 2011). Vienlaikus studentu organizācijas uzsver, ka šāda augstākās izglītības finansēšanas sistēma, īpaši ņemot vērā plašu bezmaksas / daļēji maksas augstākās izglītības piedāvājumu ārvalstīs, veicinās jauniešu emigrāciju, kā arī sadārdzinās izglītības ieguvu un traucēs Latvijas augstākās izglītības konkurētspējai (Mākslas augstskolu studenti pret Izglītības un zinātnes ministra kandidāta Roberta Ķīļa augstākās izglītības finansēšanas modeli 2011).

Ari Latvijas Studentu apvienības prezidents Edvards Ratnieks uzskata, “ka ir saglabājama pašreizējā finansēšanas sistēma, tā tikai jāuzlabo, piemaksājot augstskolām par kvalitāti, par ko valdība jau vienojusies. Iespējams, ka vēlāk varētu domāt par vēl kādiem uzlabojumiem sistēmā, taču valsts apmaksātās studiju vietas būtu saglabājamās” (Studēt kvalitātes, nevis lētuma dēļ 2011). Līdzīgu viedokli ir paudusi arī 10. Saeimas un 11. Saeimas Izglītības, kultūras un zinātnes komisijas priekšsēdētāja profesore Ina Druvieta, uzskatot, ka “tā vietā, lai atteiktos no budžeta vietām, valstij būtu jāvirzās uz bezmaksas augstāko izglītību, kā tas ir ne vienā vien Eiropas Savienības valstī” (Saeimas komisija diskutē par studiju finansēšanu nākotnē 2011).

Analizējot minētos pretējos viedokļus, ir jākonstatē, ka gan R. Ķīlis, gan arī tie, kuri iebilst viņa piedāvātajam augstākās izglītības finansēšanas modelim, kā zināmu augstākās izglītības finansējuma piešķiršanas “mēr-auklu” uzsver augstākās izglītības kvalitāti (kuru attiecīgi būtu jāvērtē ne tikai no pedagoģijas, izglītības vadības, ekonomikas, bet arī no citu sociālo zinātņu skata punkta).

Tā R. Ķīlis norāda: “Diskutējot par finansēšanas modeli, tiek mazāk pievērsta uzmanība virknei piedāvājumu kvalitātes vadības sistēmas uzlabošanā. Piemēram, visām augstskolām, kas piedalīsies izglītības finansēšanas modelī, būs jāiegūst starptautiski kvalitātes novērtējumi un regulāri jāturpina uzlabot studiju kvalitāte. Tās piedāvās studentiem skaidru informāciju par katras studiju programmas kvalitāti un iespējām darba tirgū.” (Roberta Ķīla atbilde kultūras un mūzikas augstskolu studentu atklātajai vēstulei 2011).

Arī 2011. gadā Izglītības un zinātnes ministrijas izstrādātais uz rezultātiem rādītājiem orientētais augstākās izglītības sistēmas finansēšana modelis paredz, ka, nosakot valsts budžeta finansējuma apjomu augstākās izglītības iestādei, studiju un zinātnes finansējuma aprēķina metodikā tiek iekļauti augstākās izglītības iestādes darbības rezultatīvie rādītāji, kurus nosaka pēc augstskolas darbības rezultātiem – starptautiski citējamu publikāciju skaits uz akadēmisko personālu, tai skaita profesoru, studējošo mobilitātes rādītājs, t.sk. ārvalstu studentu īpatsvars, ārvalstu finansējuma piesaiste, reģionālais radītājs (augstskolas attālums no Rīgas), zems administratīvā personāla atalgojuma īpatsvars, kā arī absolventu skaits esošajā akadēmiskajā gadā pret esošā gada studējošo kopskaitu (Plašāk sk. – Informatīvais ziņojums “Par uz rezultatīvajiem rādītājiem orientētu augstākās izglītības un zinātnes finansēšanas modeli” 2010; Lonska 2011). Tātad arī šajā modelī uzsvars tiek likts uz augstākās izglītības iestādes darbības kvalitāti kopumā.

Ievērojot šādu “augstākās izglītības kvalitātes” nozīmi augstākās izglītības sistēmas finansēšanas modeļa pilnveidē, ir jānorāda, ka šobrīd Latvijā ir izveidojusies paradoksālā situācija: lai gan lielākā daļa augstākās izglītības studiju programmu ir starptautiski (t.i., balstoties uz starptautiski atzītu metodiku, piesaistot starptautiskos ekspertus) akreditētas uz maksimālo termiņu – seši gadi, vairākās augstākās izglītības iestādēs ir izglītības kvalitātes struktūrvienības un kvalitātes vadības sistēmas, regulāri tiek veikts augstākās izglītības studiju programmu un iestāžu pašvērtējums, joprojām ir apšaubāma Latvijas augstākās izglītības un augstākās izglītības sistēmas kvalitāte kopumā, ilgtspēja un konkurētspēja.

Par tiešu pierādījumu šādas atziņas pamatojumam ir jāuzskata 2011. gada maijā uzsāktais Eiropas Sociālā fonda projekts “Augstākās izglītības studiju programmu izvērtēšana un priekšlikumi kvalitātes paaugstināšanai”, kura galvenie uzdevumi ir:

1. Augstākās izglītības programmu kvalitātes, savstarpējās pārklāšanās, resursu pietiekamības un ilgtspējas izvērtējums;
2. Augstākās izglītības programmu starptautiskās konkurētspējas izvērtējums;
3. Priekšlikumu sagatavošana pa (28) studiju virzieniem sagrupētu studiju programmu turpmākai pilnveidei, attīstībai, konsolidācijai, starptautiskās konkurētspējas veicināšanai, resursu efektīvai izmantošanai un finansēšanai no valsts budžeta līdzekļiem (Par projektu 2011).

Tātad šī projekta īstenošanas laikā ir paredzēts no jauna izvērtēt visas augstākās izglītības studiju programmas, salīdzinot augstākās izglītības studiju programmas (īpaši tās, kas ir līdzīgas / savstarpēji pārklājās (dublējas)), noteikt augstākās izglītības studiju programmu ilgtspēju un sagatavot ieteikumus augstākās izglītības studiju programmu kvalitātes pilnveidei, attiecīgi veicinot resursu un augstākās izglītības sistēmas koncentrāciju kopumā.

Lai gan identiski projekti jau tika īstenoti citās Baltijas valstīs – Igaunijā un Lietuvā, šāda projekta esamība ļauj izteikt pieņēmumu par jaunas “augstākās izglītības kvalitātes” izpratnes nepieciešamību (jo šobrīd vismaz formālā līmenī visas akreditētās augstākās izglītības studiju programmas ir kvalitatīvas).

Jāņem arī vērā, ka izglītības kvalitātes principu ieviešana un uzturēšana augstākajā izglītībā ir nepārtraukts process (tādējādi kvalitāti faktiski nav iespējams ieviest, to var tikai nepārtraukti pilnveidot un attīstīt atbilstoši arvien mainīgām nozares un darba tirgus prasībām, zinātnes atziņām u.c.). Līdz ar to šobrīd ir pamats arvien plašāk pielietot jaunu terminu “kvalitātes kultūra” augstākajā izglītībā.

Kvalitātes kultūru augstākajā izglītībā var definēt kā augstākās izglītības iestādes iekšējo attieksmi pret attīstības procesiem, kas ir vērsta uz nepārtrauktu darbības kvalitātes un studiju programmu īstenošanas kvalitātes paaugstināšanu (‘quality culture’ first and foremost can be a tool for asking questions about how things work, how institutions function, who they relate to, and how they see themselves) (Harvey, Stensaker 2008). Tādējādi kvalitāte kļūst par izvēlēto (nevis piespiesti ieviesto) augstākās izglītības iestādes darbības elementu, kas izpaužas gan komunikācijā ar dažādām mērķgrupām, iestādes uzdevumu īstenošanā un ikdienas

darbībā, gan jaunu izaicinājumu identificēšanā un pārvarēšanas plānošanā un īstenošanā, gan sadarbības veidošanā ar sabiedrību, kā arī sabiedrības iesaiste augstākās izglītības iestādes darbībā un pārvaldē. Kvalitātes kultūra ir kopējas organizācijas kultūras raksturojošs rādītājs, kas raksturo organizācijas (augstākās izglītības iestādes) vērtības, gaidas un saistības, vienlaikus arī nosakot darbības procesus (izcilības) mērķu sasniegšanā (Loukkola, Zhang 2010).

Līdz ar to augstākās izglītības kvalitātes vērtēšana, kas pēc būtības aptver tikai noteiktu laika posmu un noteiktas jomas, ir atzīstama tikai par vienu no kvalitātes kultūras komponentiem. Kvalitātes kultūru augstākajā izglītībā raksturo arī demokrātiska pašpārvaldīta akadēmiskā vide, personāla lojalitāte pašai iestādei, studentu iesaiste augstākās izglītības iestādes pārvaldē, sistemātiska pašanalīze un pašvērtējums, sadarbība ar darba devējiem un citām ieinteresētām personām / grupām (Surssock 2011).

Ir skaidrs, ka augstākās izglītības iestāžu konkurence par dažādiem resursiem, īpaši cilvēkresursiem un finanšu resursiem, tuvākajā laikā ievērojami pastiprināsies. Tas nozīmē, ka tikai ilgtspējīga un konkurētspējīga augstākās izglītības iestāde, kas ir vērstā uz izcilību, ir tiesīga pretendēt uz valsts un arī privāto finansējumu. Pretējā gadījumā tiks būtiski ignorētas sabiedrības, kuras interesēs ir, lai par nodokļu maksātāju līdzekļu izglītots speciālists pēc augstākās izglītības iestādes absolvēšanas būtu kvalificēts un spētu integrēties gan sociālajās norisēs, gan darba tirgū. Tieši sabiedrība šajā kontekstā kļūst par vēl vienu augstākās izglītības iestāžu pakalpojuma patērētāju, attiecīgi gan pasūtot, gan finansējot, gan novērtējot augstākās izglītības iestādes pakalpojumu.

Raksta autora skatījumā kvalitātes kultūras principu un elementu izmantošana augstākās izglītības finansēšanas noteikšanā ir mūsdienu laikam atbilstoša darbība, uz kuru t.sk. ir vērsti iepriekš pieminētais augstākās izglītības studiju programmu izvērtēšanas projekts. Tātad, izstrādājot mūsdienu augstākās izglītības finansēšanas modeli, ir obligāti jāņem vērā gan studiju rezultāti, gan arī kopēja kvalitātes kultūra (augstākās izglītības iestādēs un augstākās izglītības kopumā), kas ir viens no priekšnoteikumiem, lai sasniegtu izcilību augstākajā izglītībā. Tomēr jauna augstākās izglītības finansēšanas modeļa ieviešana nebūs demokrātiska, ja iespēju robežās netiks saskaņotas dažādu grupu intereses, kā arī tiks ignorēti augstākās izglītības iestāžu taisnīgas konkurences nosacījumi ne tikai Latvijas, bet arī Eiropas vienotajā augstākās izglītības telpā. Pretējā gadījumā kvalitātes kultūras ieviešana un attīstība Latvijas augstākajā izglītībā kļūst problemātiska.

Bibliogrāfija

1. “Centrālā statistikas pārvalde” (2011). <http://data.csb.gov.lv/Dialog/Saveshow.asp> (2011.10.30.).
2. “Mākslas augstskolu studenti pret Izglītības un zinātnes ministra kandidāta Roberta Ķīļa augstākās izglītības finansēšanas modeli” (2011). <http://easyget.lv/latvija-un-pasaule/read/42027/> (2011.10.30.).
3. “Par projektu” (2011). http://www.aip.lv/ESF_par_projektu.htm (2011.06.24.).
4. “Roberta Ķīļa atbilde kultūras un mūzikas augstskolu studentu atklātajai vēstulei” (2011). <http://www.apollo.lv/portal/life/articles/253833> (2011.10.30.).
5. “Saeimas komisija diskutē par studiju finansēšanu nākotnē” (2011). <http://www.saeima.lv/lv/aktualitates/saeimas-zinas/18890-saeimas-komisija-diskute-par-studiju-finansesanu-nakotne> (2011.10.05.).
6. “Studenti: valstij jātiecas uz bezmaksas augstāko izglītību” (2011). <http://www.delfi.lv/news/national/politics/studenti-valstij-jatiecas-uz-bezmaksas-augstako-izglitibu.d?id=39316169> (2011.06.30.).
7. “Studēt kvalitātes, nevis lētuma dēļ” (2011). http://la.lv/index.php?option=com_content&view=article&id=329328:studt-kvalittes-nevis-ltuma-d&Itemid=145 (2011.10.30.).
8. Harvey, L., Stensaker, B. (2008) “Quality Culture: understandings, boundaries and linkages”. *European Journal of Education*, Vol. 43, No. 4, p. 427–438.
9. Informatīvais ziņojums “Par uz rezultatīvajiem rādītājiem orientētu augstākās izglītības un zinātnes finansēšanas modeli (2010). http://www.mk.gov.lv/doc/2005/IZMzino_151210_IZ.1503.doc (2011.04.14.).
10. Ķīlis, R. “Latvijas augstākās izglītības pārvaldības un finansēšanas modeļa pamatprincipi un to izvērtējums iedzīvotāju un ekspertu vidū” (2011). <http://www.saki.lv/ziojumi/631?sectionid=12> (2011.07.20.).
11. Lonska, J. (2011) “Augstākās izglītības tiešā finansējuma veidi – uz formulas balstīts finansēšanas modelis un uz darbības rezultātiem vērstis finansēšanas modelis, to piemērošana Latvijā un pasaulē”. *Sabiedrība, integrācija, izglītība. Starptautiskās zinātniskās konferences materiāli I daļa*. Rēzekne: RA izdevniecība, 149.–161. lpp.
12. Loukkola, T., Zhang T. (2010). *Examining Quality Culture: Part 1 – Quality Assurance Processes in Higher Education Institutions*. European University Association.
13. Sursock, A. (2011) *Examining Quality Culture Part II: Processes and Tools – Participation, Ownership and Bureaucracy*. European University Association.

Summary

Since the Latvian state independence the funding system of higher education has not been profoundly changed. Therefore, the different models of funding were delivered. The main two funding models are: higher education funding system based on credit (all persons must pay) and higher education funding system, which is more centred on payless studies.

According to these proposals the idea of quality culture becomes very important concerning the competition between higher education establishments for resources and achieving excellence.

Therefore, the relations between funding and quality culture are analysed in the article.

Key words: model of higher education funding, learning outcomes, quality culture, study program evaluation.

Janīna Stašāne (Latvija), *Oksana Ruža* (Latvija)

INTELEKTUĀLĀ KAPITĀLA PĀRVALDĪBA ZINĀTŅIETILPĪGĀ UZŅĒMUMĀ

Viens no zināšanu ekonomikas galvenajiem virzītājspēkiem ir inovācija, kuras procesā rodas jauni pasaules, reģionālā vai vietējā tirgū konkurētspējīgi produkti un pakalpojumi ar augstu pievienoto vērtību. Tas, savukārt, nodrošina iekšzemes kopprodukta pieaugumu un jaunu darba vietu radīšanu.

Tautsaimniecības attīstības tempus vairs nenosaka tradicionālie resursi – kapitāls un darbaspēks, tradicionālās industrijas tehnoloģijas, bet gan augsto tehnoloģiju nozaru īpatsvars eksportā un vispār tautsaimniecībā, tātad – zināšanu resursi un spēja tos komercializēt ar visaugstāko produktivitāti.

Latvijas ilgtermiņa attīstības dokumentos norādīts, ka ekonomiskās attīstības nākotne slēpjas zinātņietilpīgā modelī un augsti izglītots cilvēks spēš atrisināt aktuālās problēmas tautsaimniecībā. Ar zināšanām tiek panākts tehnoloģiskais progress, inovatīvu ideju ieviešana ražošanā un pakalpojumu sniegšanā.

Savukārt inovatīvās ekonomikas attīstības problēmu risināšana prasa padziļinātas zināšanas par zinātņietilpīgām tehnoloģijām, personāla intelektuālā potenciāla vadīšanu, intelektuālā kapitāla ekonomisko būtību, tā attīstību un izmantošanu, kā arī par inovatīvo procesu efektīvas pārvaldības metodēm.

Esošās intelektuālā kapitāla pārvaldības pieejas apskata atsevišķus pārvaldības aspektus, bet neveido vienotu teorētisko bāzi. Intelektuālā kapitāla pārvaldības sistēmas sastāvdaļas netiek savstarpēji mērķtiecīgi integrētas un nenodrošina personāla zināšanu transformāciju aktīvos, kas nes peļņu.

Tādējādi ir aktuāli zinātņietilpīgu uzņēmumu intelektuālā kapitāla pārvaldības teorijas un metodoloģijas pētījumi un tiem ir svarīga saimnieciska nozīme, jo tie palīdz nodrošināt uzņēmuma efektīvu funkcionēšanu ne tikai īstermiņā, bet arī ilgtermiņā.

Raksta mērķis ir pētīt un analizēt personāla intelektuālo aktivitāti zinātņietilpīgā uzņēmumā intelektuālā kapitāla pārvaldības kontekstā.

Pētījuma metodoloģiskais pamats ir ārvalstu un Latvijas zinātnisko darbu un pētījumu apskats.

Atslēgas vārdi: intelektuālais kapitāls, zinātņietilpīgs uzņēmums, zināšanas, zināšanu pārvaldība

Zināšanu sabiedrības konceptuāls apskats

Visā pasaulē ļoti populārs termins – “uz zināšanām balstīta ekonomika” (zināšanu ekonomika) (*knowledge-based economy*) ir ienācis arī mūsu sabiedrībā.

Līdz ar tehnoloģiju un globālās ekonomikas attīstību, sabiedrībai, lai gūtu panākumus, ir nepieciešama uz zināšanām balstīta attīstība. Šāda sabiedrība darbojas uz pakalpojumu sniegšanu orientētā un dinamiskā globālā ekonomikā, kurā zināšanas un informācija ir galvenie ražošanas līdzekļi. Ilgtermiņā ekonomikas konkurētspējai būtiskākās ir nevis iekārtas, bet gan zināšanas, nevis īpašas kvalifikācijas, bet gan spēja apgūt jaunas kvalifikācijas visa mūža garumā. Nākotnes sabiedrība balstās ne tikai uz izglītotiem zināšanu sniedzējiem, bet arī uz izglītotiem patērētājiem. Līdz ar to, uz zināšanām balstītai sabiedrībai un ekonomikai nepieciešamas apjomīgas un visu sabiedrību ietverošas investīcijas cilvēkresursos.

XXI gs. jaunās paradigmas maiņas pamatā ir fakts, ka radošums, zināšanas un pieeja informācijai ir atzīts kā spēcīgs ekonomikas izaugsmes virzītājspēks, kas veicina globālās pasaules attīstību. XXI gadsimtā vērojams izpratnes pieaugums par saikni starp radošumu, kultūru un ekonomiku, tas ir pamats, uz kura veidojas strauju izplatību guvusī uz zināšanām balstītās ekonomikas koncepcija.

Uz zināšanām balstītu ekonomiku attīstītās valstīs veido cilvēka radīts produkts un tā realizācija, kā arī turpmākais pielietojums – elektronika, medikamenti, iekārtas un daudzas citas tehnoloģiskas ierīces, ko izgudro un pilnveido pētniecības iestādes gan valsts, gan privātajā sektorā.

Šodien, runājot par zināšanu ekonomiku, ar to parasti tiek domāta inovācija, taču klasiskā izpratnē zināšanu ekonomikas pamats ir augsto tehnoloģiju nozares.

Zināšanu ekonomikas esamības nosacījums ir zināšanu sabiedrība.

Pastāv divas zināšanu sabiedrības (*knowledge society*) izpratnes, kuras nosacīti tiek apzīmētas kā izslēdzoša un iekļaujoša. Pirmā izpratne ir tehnokrātiska un to raksturo vismaz trīs iezīmes:

- ticība jauno tehnoloģiju milzīgam potenciālam sabiedrības problēmu risināšanā un valsts attīstībā;
- izslēdzoša, galvenokārt uz zinātnieku, it īpaši eksakto zinātņu pārstāvju lomu un ieguldījumu balstīta pieeja zināšanu sabiedrības veidošanai;
- uz zināšanām balstītas globālās ekonomikas uztveršana sīvas starptautiskās konkurences kategorijās.

Izslēdzoša zināšanu sabiedrības izpratne balstās uz pieņēmumu, ka zināšanu sabiedrības veidošana un tās funkcionēšanas nodrošināšana galvenokārt ir zinātnieku uzdevums un daudzas sociālās problēmas varēs tikt atrisinātas, attīstot jaunas tehnoloģijas. Turklāt, šī izpratne zināšanu sabiedrības veidošanas nepieciešamību bieži vien pamato ar tēzi, ka paš-

reizējos globalizācijas apstākļos valsts attīstību nosaka tās spēja efektīvi izmantot zināšanas, konkurējot pasaules ekonomikā ar citām valstīm, bet pati konkurence savukārt sekmēs zināšanu kvalitātes uzlabošanu. Šajā gadījumā zināšanas tiek uzsvērtas un interpretētas kā sivas konkurences objekts, līdz ar to arī pamatojot globālās sociālās nevienlīdzības neizbēgamību.

Tomēr pastāv otra zināšanu sabiedrības izpratne, kuru var nosaukt par iekļaujošu. Tās centrā ir nevis tehnoloģijas, bet cilvēks. Atbilstoši šai izpratnei, zināšanu sabiedrība ir sabiedrība, kurā galvenie resursi ir novirzīti uz ikkatra indivīda intelektuālās zinātkāres, radošās domāšanas un kognitīvo spēju veicināšanu. Kaut arī investēšana jaunajās tehnoloģijās paliek ārkārtīgi svarīga, tieši attīstīts cilvēkkapitāls tiek uztverts kā galvenais visu sasniegumu priekšnoteikums. Turklāt, ja pirmais zināšanu sabiedrības redzējums jaunu zināšanu radīšanu aplūko galvenokārt kā zinātnieku uzdevumu, otrais uzsver nepieciešamību iesaistīt šajā procesā visu sabiedrību. (Berdņikovs) S. Burša atzīmē, ka termini “zināšanu sabiedrība”, zināšanu ekonomika” ir izveidoti, lai identificētu straujās pārmaiņas, kas notikušas ekonomikā, sabiedrībā, kultūrā (Burch 2005). Raksta autore konstatē, ka Latvijā jēdzieni “zināšanu sabiedrība”, “zināšanu ekonomika” tiek lietoti formāli, bez konkrētas satura izpratnes. Kā jēdzieniskas kategorijas tos lieto kādas darbības nepieciešamības pamatošanai.

Aktuāls ir jautājums – kas Latvijā nākotnē veidos uz zināšanām balstītu ekonomiku. Uzņēmējdarbības sektors gadiem ilgi norāda uz kvalificēta darbaspēka nepietiekamību, savukārt augstskolas – uz vāju jauno studentu sagatavotības līmeni. Arī fundamentālo pētījumu finansējums no valsts līdzekļiem nerada pārliecību par jauno zinātnieku masveida iesaistīšanos pētniecībā.

Intelektuālais kapitāls kā uzņēmuma stratēģiskais resurss

Par pasaules ekonomiskās attīstības tendenci kļūst zinātņietilpīgu, pasaules tirgū konkurētspējīgu uzņēmumu attīstība un to īpatsvara pieaugums.

Zinātņietilpība ir viens no rādītājiem, kas raksturo tehnoloģiju attīstību, to saistību ar zinātniskajiem pētījumiem un izstrādēm. Zinātņietilpīga tehnoloģija iekļauj pētījumu apjomus, kas pārsniedz vidējo šī rādītāja nozīmi noteiktā ekonomikas nozarē.

Nozares zinātņietilpība tiek mērīta kā pētījumu izdevumu attiecība pret noieta apjomu. Nereti tiek izmantots arī cits rādītājs – nozarē nodar-

bināto zinātnieku un inženieru skaita attiecība pret noieta apjomu. Zinātņietilpīgs ir produkts, kura pašizmaksā vai pievienotajā vērtībā izdevumi pētījumiem ir augstāki nekā nozarē vidēji.

Kuras nozares būtu pieskaitāmas pie zinātņietilpīgām, zinātniekiem un pētniekiem nav vienota uzskata. Akadēmiķe R. Karnīte pauž viedokli, ka principiāli nav iespējams izdalīt zinātņietilpīgas nozares. Nozares, kuras tradicionāli tiek uzskatītas par zinātņietilpīgām, ietver arī rutīnas darba struktūrvienības un otrādi, nozares, kuras nav pieņemts uzskatīt par zinātņietilpīgām, ietver zinātņietilpīgas ražotnes.

Zināšanu ekonomikas veicināšanas politikai būtu jānodrošina vide zinātņietilpīgo ražotņu attīstībai jebkurā nozarē, kas ļautu mērķtiecīgāk izmantot resursus.

Lai attīstītu zinātņietilpīgās ražotnes visur, nepieciešama zinātniskā bāze inovācijām. Zinātnes attīstība ir paredzēta Nacionālajā attīstības plānā, bet neatbilstība starp zinātnes prioritātēm un tautsaimniecības struktūru ir saglabājusies (Karnīte 2007).

Liela daļa zinātņietilpīgo uzņēmumu vadītāju ir apzinājušies intelektuālā kapitāla pārvaldības nepieciešamību. Daži vadībzinību teorētiķi pat brīdina: “Mūsdienu biznesa pasaulē ir vai nu jāmaksā intelektuālo kapitālu vadīt, vai arī jāmirst!” (Roos 1997).

Jau 1969. gadā ASV ekonomists Džons Kenets Gelbraits (*John Kenneth Galbraith*) centās rast skaidrojumu terminam “intelektuālais kapitāls”, norādot, ka tas ir kas vairāk nekā vienkārši zināšanas vai intelekts – tā ir arī intelektuāla darbība. Tādējādi intelektuālais kapitāls ir gan (pievienotās) vērtības veidošanas forma, gan arī uzņēmuma aktīvi to tradicionālajā nozīmē (Roos 1997).

Annija Brukinga uzskata, ka intelektuālais kapitāls sastāv no:

- tirgus aktīviem (preču zīmes, klienti, klientu lojalitāte, sadales kanāli, saņemtie pasūtījumi nākotnes periodam u. c.),
- cilvēku aktīviem (darbinieku prasmes un pieredze, spējas risināt problēmas, vadīšanas spējas un vadīšanas stils u. c.),
- intelektuālā īpašuma (tehnoloģijas, preču zīmes, patenti un citas autoritātes),
- infrastruktūras aktīviem (tehnoloģijas, procesi un metodes, kas ļauj organizācijai funkcionēt) (Brooking 1996).

Organizācijas intelektuālā kapitāla krājumus Tomass Stjuarts dala trīs daļās:

- Cilvēku kapitāls – kompetence, zināšanas kā darīt, spējas un pieredze, kas pieder organizācijas darbiniekiem;

- Struktūras kapitāls – organizācijas nemateriālie līdzekļi, kas ir ieguldīti organizācijas procesos, sistēmās un citos organizācijas elementos;
- Klientu kapitāls – organizācijas nemateriālo vērtību līdzekļi, kas rodas attiecībās ar klientiem, iekļauj sevī klientu bāzi, zināšanas par klientiem un viņu vajadzībām, un ir saistīti ar organizācijas intelektuāliem īpašumiem (Stewart 1997).

Pašlaik pārvaldības praksē pietiekami plaši tiek izmantots priekšstats par intelektuālo kapitālu kā par organizācijas nemateriālo jeb intelektuālo aktīvu. Tomēr jāatzīmē, ka no grāmatvedības uzskaites pārņemtais termins “aktīvs” ir uzskaites kategorija un tiek izmantots, lai apzīmētu tos materiālos un nemateriālos resursus, kuri pieder organizācijai. Pie tādiem var minēt datu bāzes, metodikas, atskaites, standartus, noteikumus, patentus, preču zīmes utt. Tās ir zināšanas, kas ir formalizētas, sistematizētas, aprakstītas un pieder kompānijai.

Cita intelektuālā kapitāla daļa, piemēram, zināšanas, kas ir darbinieku galvās, viņu spējas, pieredze ir neizteikta un to nevar apskatīt kā intelektuālo aktīvu. Organizācijai ir īpašuma tiesības uz tai piederošajiem intelektuālajiem aktīviem, bet nav īpašuma tiesību uz intelektuālajiem resursiem, kas ir šo aktīvu avots. Piemēram, organizācijai ir tiesības uz biznesa procesiem, ko ir izstrādājuši tās darbinieki, bet organizācijai nepieder tās zināšanas, ko darbinieki paņem līdzi, aizejot no organizācijas.

Tādējādi, intelektuālie aktīvi – tie ir atvērti intelektuālie resursi, formalizētās zināšanas, kas pieder organizācijai. Intelektuālie aktīvi ir tikai daļa organizācijas intelektuālā kapitāla.

Tas nosaka nepieciešamību apskatīt zinātņietilpīgo uzņēmumu intelektuālo aktīvu veidošanās īpatnības un problēmas, kā arī noteikt šī procesa pārvaldības efektivitātes paaugstināšanas virzienus. Intelektuālo aktīvu attīstību ir pētījuši daudzi zinātnieki, un ir minētas vairākas šī procesa pārvaldības īpatnības:

- *intelektuālo aktīvu veidošanās un attīstības procesu kreatīvais raksturs* (Мельников 2004) izpaužas tādējādi, ka šo procesu īstenošana prasa zināmu individa radošās enerģijas patēriņu. Tieši pielietojot šo enerģiju darbinieka intelektuālajam potenciālam, notiek pievienotā intelektuālā produkta veidošanās, kura nozīme izpaužas kā uzņēmuma funkcionēšanas efektivitātes paaugstināšana, daļēji kā produkcijas konkurētspējas paaugstināšana, darbietilpības pazemināšana;
- *ražošanas un patēriņa mijiedarbība intelektuālo aktīvu veidošanās un attīstības procesā* (Лукичева 2004). No vienas puses, darbinieks iedziļinās ražošanas procesā, bet no otras puses, viņa darbība prasa

- informācijas izmantošanu un zināšanu apguvi. Rezultātā izplūst robeža starp ražošanu un patēriņu;
- *intelektuālo aktīvu veidošanās un attīstības procesu un to rezultātu unikālais un inovatīvais raksturs* (Бромберг 2002) saistīts ar indivīda sociāli psiholoģiskajām un domāšanas īpatnībām. Intelektuālā darbība ir vērsta uz izgudrojumiem un inovāciju radīšanu. Savukārt inovācijas veicina produktu vai pakalpojumu kvalitātes un konkurētspējas paaugstināšanu, ievērojot jaunā produkta laika un dzīves cikla faktoru;
 - *sinerģijas efekts*. Darbinieku intelektuālā potenciāla (IP) apvienošana radoša uzdevuma izpildē raksturo konstruktīvs sinerģētisks efekts: $IP^1 + IP^2 > 2IP$. Sinerģētiskais efekts var būt arī destruktīvs, ja ir negatīva organizācijas kultūras, intelektuālās vides, informācijas tehnoloģiju ietekme, radošās grupas dalībnieku psiholoģiskā nesaderība;
 - *intelektuālā potenciāla vajadzība* (Brooking 1996). Darbinieku intelektuālais potenciāls kā zināšanu, pieredzes un kreatīvo spēju kopums intelektuālo aktīvu veidošanās un attīstības procesā darbojas kā savdabīgs ražošanas līdzeklis. Tādējādi intelektuālās darbības efektivitāte ir atkarīga pirmām kārtām no darbinieku intelektuālā potenciāla;
 - *intelektuālo aktīvu veidošanās un attīstības procesu materializācijas pilnīga vai daļēja neiespējamība* saistīta ar to, ka smadzeņu darbība ir neredzama, radošajam procesam un tā rezultātiem ir endogēns raksturs. Rezultāti tiek formalizēti zināšanu pārnesei procesā uz materiālo nesēju. Tomēr šis materiālais nesējs bez zināšanu radītāja zināmā mērā zaudē savu nozīmību;
 - *intelektuālo aktīvu veidošanās un attīstības procesu nepārtrauktība un dinamiskais raksturs* izpaužas tādā veidā, ka darbinieks radošā uzdevuma ietelmē nebeidz par to domāt pat pēc darba dienas beigām. Šis process notiek nepārtraukti un aptver visu indivīda un uzņēmuma laiku. Pie tam radošā darba rezultātu iegūšana automātiski izraisa to dialektisko attīstību, tāpēc inovāciju radīšana sabiedrībā notiek nepārtraukti;
 - *zināma informatīvā nodrošinājuma vajadzība* (Саградов 1998; Экономика знаний 2003). Kā radošās intelektuālās darbības resursi tiek izmantoti dati, informācija, zināšanas. Tieši šo resursu apstrādes procesā rodas pievienotais intelektuālais produkts kā patērētās enerģijas rezultāts, un tas nosaka kreatīvās darbības nepieciešamību pēc atbilstoša informatīvā nodrošinājuma.

- *visu uzņēmuma struktūrvienību iekļaušana* (Tees 2000). Tā kā nepārtraukti tiek ģenerētas zinātniskas un tehnoloģiskas idejas, radītas tirgus izpētes un analīzes tehnoloģijas, finanšu plūsmu pārvaldības instrumenti, finanšu analīzes metodikas, personāla attīstības stratēģijas, pārvaldības metodes utt., var apgalvot, ka radošā darbība aptver visas uzņēmuma struktūrvienības.
- *atkarība no intelektuālās aktivitātes* (Мельников 2004). Intelektuālo aktīvu veidošanās un attīstības procesu rezultāti atkarīgi ne tikai no indivīda intelektuālā potenciāla, bet arī no intelektuālās radošās aktivitātes. Tieši intelektuālās aktivitātes procesā notiek intelektuālā potenciāla pārveidošana pievienotajā intelektuālajā produktā.

Intelektuālā aktivitāte

Intelektuālā kapitāla veidošanās ir sarežģīts daudzpakāpju process, kurš lielākoties notiek prāta līmenī. Tas rada zināmas grūtības intelektuālā produkta radīšanas plānošanā, organizēšanā un kontrolē.

Ar intelektuālo aktivitāti saprot radošā darba efektivitātes izmaiņas, ja šis darbs ir virzīts uz noteikta uzdevuma izpildi, ievērojot noteikto mērķi un laika ierobežojumus.

Intelektuālās aktivitātes veidošanās notiek personīgā vai grupas intelektuālā potenciāla pārveides rezultātā, ko raksturo sinerģijas efekta rašanās.

Autores uzskata, ka nepieciešams aplūkot nevis ieguldījumu apjomu zināšanās un informācijā atkarībā no uzņēmuma funkcionēšanas rezultāta, bet gan mērķieguldījumus darbinieku intelektuālajā aktivitātē. Augsts intelekta līmenis vēl nenozīmē augstu darbinieka intelektuālo darbību. Intelektuālā darba rezultātu daudzējādā ziņā nosaka tādi faktori kā intelektuālais potenciāls, intelektuālā aktivitāte, laiks un vadības efektivitāte.

Lai noteiktu intelektuālās aktivitātes dinamiku, autores piedāvā izmantot šādas pētīšanas metodes:

- *novērošana*. Izvēlēto struktūrvienību vadītāji reizi nedēļā novērtē darbinieku intelektuālo aktivitāti, aizpildot anketu, kurā norādīts darbinieka veicamais uzdevums, tā izpilde (D, %), uzdevuma nozīmīgums (F), lietderīgo ideju skaits (N), kopējais lietderīgo ideju skaits grupā (Ng), ieguldījums grupas radošo uzdevumu izpildē (P, %), intelektuālā aktivitāte (Ia, %). Intelektuālās aktivitātes novērtēšanai izmanto aprēķina formulas:

$$P = \frac{100N}{Ng}; \quad I_a = DF + P(1-F)$$

Pēc tam nepieciešams veikt iegūto anketu apstrādi un noteikt vidējo mēneša intelektuālo aktivitāti struktūrvienībā un uzņēmumā kopumā. Tālāk tiek veikts vidējais intelektuālās aktivitātes novērtējums analogiskā laika periodā (piemēram, 2012. gada janvāris, 2013. gada janvāris, 2014. gada janvāris). Rezultātā tiks iegūta laika rinda, kas sastāv no intelektuālās aktivitātes vērtējumiem. Iegūto rezultātu novērtēšana tiks veikta ar regresīvās analīzes metodi.

Lai noskaidrotu faktoros, kas ietekmē intelektuālo aktivitāti, nepieciešams veikt uzņēmuma darbinieku *aptauju*. Faktoru nozīmība tiek novērtēta ar ekspertu metodi, nosakot katra faktora svarīguma īpatsvaru intelektuālās aktivitātes nodrošināšanā.

Lai novērtētu darbinieku intelektuālo aktivitāti, raksta autore piedāvā šādu algoritmu:

1. Intelektuālās aktivitātes sastāvdaļu noteikšana.

Radošais process sastāv no vairākām fāzēm:

- loģiskās analīzes fāze. Cilvēks, kuru nodarbina radoša uzdevuma risinājums, pastāvīgi ir šī uzdevuma ietekmē, lai gan viņš tiešā veidā ar to arī nav saistīts;
- intuitīvā risinājuma fāze. Radošais uzdevums jau ir ieguvis konkrētu veidolu, un zemapziņā tiek meklēti tā risinājuma ceļi;
- intuitīvā risinājuma verbalizācijas fāze. Rodas uzdevuma risinājuma ideja hipotēzes, principa vai ieceres veidā;
- verbalizētā risinājuma formalizācijas fāze. Tiek apstiprināti vai noliegti iepriekšējās fāzēs iegūtie rezultāti un noteikts, cik patiesa bija viena vai otra ideja.

Pamatojoties uz radošā procesa analīzi, var minēt šādas intelektuālās aktivitātes sastāvdaļas:

- loģiskā aktivitāte – smadzeņu darbība, kas vērsta uz esošo zināšanu analīzi un sistematizāciju, zināšanu sakarību un hierarhijas veidošanu;
 - kreatīvā aktivitāte – smadzeņu darbība, kas vērsta uz jaunu ideju ģenerēšanu;
 - sinerģētiskā aktivitāte – smadzeņu darbība, ko raksturo idejas pārveršanas ātrums un radošas ķēdes reakcijas rašanās;
 - kombinētā aktivitāte – smadzeņu darbība, kas vērsta uz daudzveidīgo zināšanu sintēzi.
2. Intelektuālās aktivitātes sastāvdaļu novērtēšanas kartes izstrāde. Noteiktas cilvēka īpašības (piemēram, uzmanību, informācijas uztveri

- u.c.) var novērtēt, izmantojot ekspertu metodi. Vērtējumu kartēs var tikt izmantota Haringtona verbāli skaitliskā skala.
3. Potenciālās intelektuālās kreativitātes novērtēšana. Novērtējot katru intelektuālās aktivitātes sastāvdaļu, veidojas potenciālās aktivitātes integrālais rādītājs, kurš tiek aprēķināts kā katras kartes vērtējumu summa (var reizināt ar sastāvdaļas katras pazīmes nozīmīgumu), kas dalīta ar kopējo pazīmju skaitu. Tālāk analogiski tiek veikts potenciālās intelektuālās kreativitātes aprēķins kā katras sastāvdaļas integrālo vērtējumu summa (var reizināt ar katras sastāvdaļas nozīmīgumu), kas dalīta ar 4.
 4. Faktiskās intelektuālās aktivitātes novērtēšana tiek veikta pēc radošā darba izpildes rezultātiem (vai izpildes gaitā), izmantojot attiecības $\frac{\Delta DIP}{\Delta t}$ analīzi, kur DIP – darbinieka intelektuālais potenciāls.
 5. Faktiskās intelektuālās aktivitātes noviržu noteikšana no potenciālās aktivitātes. Tiek noteikti un analizēti faktori, kas ietekmēja šo noviržu rašanos un izstrādāti ieteikumi šo faktoru korekcijai un intelektuālā potenciāla attīstībai.

Secinājumi

Intelektuālās aktivitātes dinamiku nosaka faktori, kurus var iedalīt nosacīti pastāvīgos un mainīgos. Ietekmējot šos faktorus, var netieši ietekmēt indivīda vai grupas intelektuālo aktivitāti.

Viens no svarīgākajiem intelektuālo aktīvu veidošanas un efektivitātes paaugstināšanas instrumentiem ir personāla intelektuālās aktivitātes vadīšana.

Intelektuālā kapitāla veidošanas procesi ir cieši saistīti ar tā attīstības un efektivitātes paaugstināšanas jautājumiem. Tas aktualizē personāla attīstības kā intelektuālā kapitāla efektivitātes paaugstināšanas pamata koncepcijas izstrādi.

Bibliogrāfija

1. Berdņikovs A. Zināšanu pārnese un zināšanu sabiedrība: iekļaujoša pieeja. <http://vwww.petnieciba.lv>.
2. Brooking A. (1996) *Intellectual Capital*. – London: Thomson Business Press.
3. Karnīte R. (2007) Zināšanu sabiedrības jēdziens un saturs Eiropas Savienībā un Latvijā. Grām.: Kas ir zināšanu sabiedrība? Rīga: LZA Ekonomikas inst.
4. Roos J., Roos G., Dragonetti N. C., Edvinsson L. (1997) *Intellectual capital*. – London: Macmillan Press Ltd., p. 14.

5. Stewart T.A. (1997) Intellectual capital: the new wealth of organizations. New York: Doubleday.
6. Tees D.J. (2000) Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic and Policy Dimensions. Oxford University Press.
7. Бромберг Г.В. (2002) Интеллектуальная собственность: От создания до использования. Москва, ИНИЦ Роспатента.
8. Лукичева Л.И., Егорычев Д.Н. (2004) Внутрифирменное управление интеллектуальными активами. Москва, Омега-Л.
9. Мельников О.Н. (2004) Управление интеллектуально-креативными ресурсами наукоемких производств. Москва, Машиностроение.
10. Мельников О.Н. (2004) Экономика и управление предпринимательской деятельностью как функции затрат творческой энергии субъектов рынка. Москва, ИД МЕЛАП.
11. Саградов А. (1998) Человеческий капитал: источник развития. Экономика и жизнь, № 1–2.
12. Экономика знаний (2003) СПб: Питер.

Summary

Finding solutions to the problems of the development of innovative economics requires deep knowledge of science intensive technologies, management of the staff intellectual potential, economic essence of the intellectual capital, its development and use, as well as methods of efficient management of innovative processes. The existing approaches to the management of intellectual potential consider certain management aspects but do not create a single theoretical basis. The constituent parts of the management system of the intellectual potential are not mutually integrated and thus do not ensure transformation of the staff knowledge into the asset that can bring profit. Thereby it is topical to carry out researches on theory and methods in managing intellectual potential of science intensive enterprises, and these researches have a significant economic role as they ensure the efficient performance of the enterprise both in the short and long terms.

The aim of the article is to study and analyze staff's intellectual activity in a science intensive enterprise in the context of management of intellectual potential.

The methodological basis of the research is the review of the Latvian scientific work and researches.

Key words: intellectual potential, science intensive enterprise, knowledge, knowledge management.



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Šis darbs izstrādāts ar Eiropas Sociālā fonda atbalstu projektā
«Atbalsts Daugavpils Universitātes doktora studiju īstenošanai»
Vienošanās Nr. 2009/0140/1DP/1.1.2.1.2/09/PIA/VIAA/015

VALSTS LOMA APDROŠINĀŠANAS TIRGUS ATTĪSTĪBĀ

Raksta mērķis ir izvērtēt valsts lomu Latvijas apdrošināšanas tirgus attīstībā, analizēt apdrošināšanas nozares tiesiskos pamatus, uzraudzību, pamatrādītāju dinamiku un piedāvāt iespējamus risinājumus apdrošināšanas tirgus attīstībai.

Valsts lomas ietekme uz apdrošināšanas tirgus attīstību Latvijā nav pietiekami novērtēta un izmantota, lai varētu pietiekami ātri veikt adekvātas izmaiņas finanšu sistēmā, kas nodrošinātu efektīvu risku pārdali sabiedrībā mainīgajos ekonomiskajos apstākļos. Mērķa sasniegšanai pētīti LR likumi un normatīvie akti, ES direktīvas, analizēta SwissRe, FKTK, un LAA statistika.

Nepietiekama apdrošināšanas nozares attīstība rada papildus izdevumus valsts un pašvaldību budžetos, jo ir finansiāli jānodrošina funkcijas, ko citās valstīs sekmīgi veic apdrošināšana. Apdrošināšanas sistēmas pilnveidošana un citu valstu apdrošināšanas pieredzes pārņemšana varētu mazināt budžeta līdzekļu izmantošanu neparedzētu risku seku novēršanai un vairāk resursus novirzīt citām izdevumu jomām.

Atslēgas vārdi: apdrošināšana, apdrošināšanas tirgus, nedzīvības apdrošināšana, dzīvības apdrošināšana, apdrošināšanas prēmijas, apdrošināšanas atlīdzības.

Apdrošināšanas tirgus sekmīgas attīstības pamatā ir attiecīga likumdošana, kas atspoguļo valsts ekonomisko politiku apdrošināšanas jomā. Pēc iestāšanās Eiropas Savienībā LR Saeima pieņēma vairākus jaunus likumus un regulāri aktualizēja agrāk pieņemtos likumus, iekļaujot tiesību normas no Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvām, lai apdrošināšanas jomu sakārtotu atbilstoši ES prasībām, noteiktu tirgus dalībnieku tiesisko statusu, reglamentētu to darbību un uzraudzību, noteiktu, kā tiek sniegti apdrošināšanas pakalpojumi, kas un kā veic uzraudzību, kā tiek veikta dažādu darbību kārtība. Šis likumdošanas sakārtošanas darbs joprojām ir aktuāls saistībā ar nepieciešamību nodrošināt Eiropas Padomes un Eiropas Parlamenta direktīvas 2009/138/EK izpildi, ar kuru tiek ieviesta jauna apdrošināšanas uzņēmumu uzraudzības sistēma “Solvency II” (“Maksātspēja II”), kurai jāstājas spēkā visās ES dalībvalstīs no 2013. gada 1. janvāra. “Tā būs jāievieš dalībvalstu tiesību aktos līdz 2012. gada beigām, informēja Eiropas Parlamenta Preses dienestā”. [5]. Direktīva paredz arī būtiski mainīt pieeju uzraudzībai. Tas, ka FKTK līdz šim nav spējis pienācīgi nodrošināt finanšu sektora uzraudzību ir

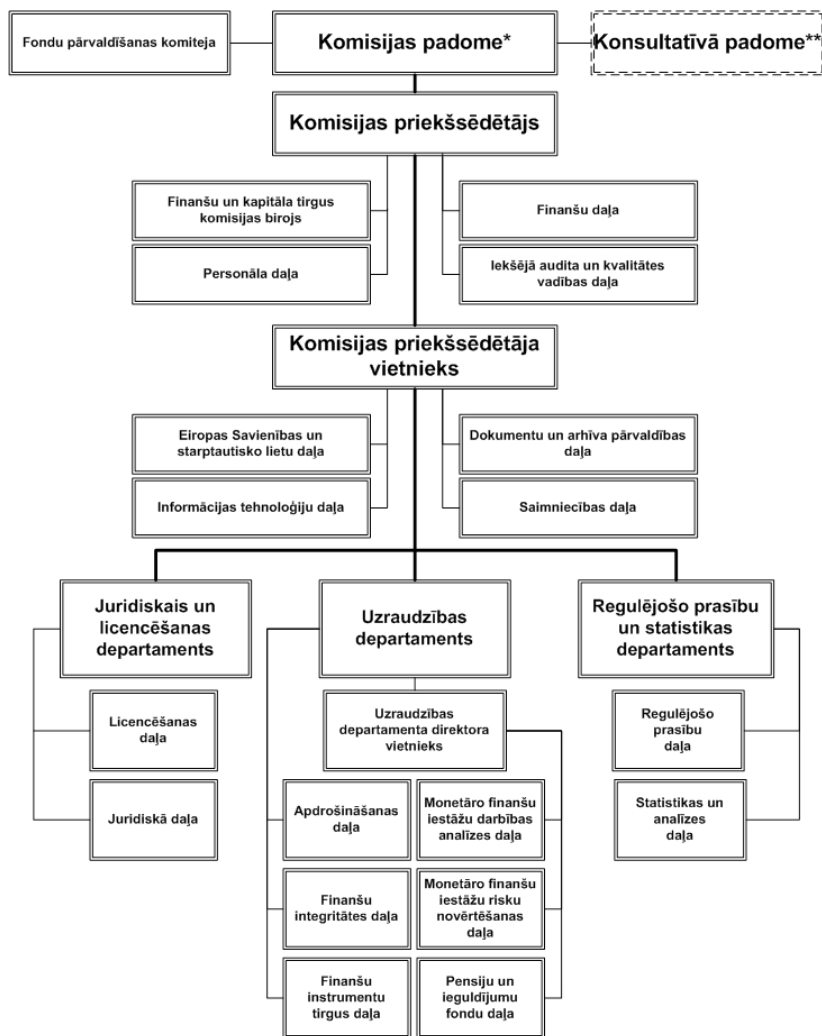
vispārzināms fakts. Tātad arī šajā jomā aktuāli veikt tiesiski normatīvas korekcijas.

Svarīgākie likumi apdrošināšanas jomā ir “Par apdrošināšanas līgumu”, “Apdrošināšanas sabiedrību un to uzraudzības likums”, “Sauszemes transportlīdzekļu īpašnieku civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas likums”, “Apdrošināšanas un pārapirošināšanas starpnieku darbības likums”, “Pārapirošināšanas likums”. Notiek sistemātisks darbs pie šo likumu pilnveidošanas. Piemēram, pēdējā aktuālā 22.10.2010 redakcija likumam “Apdrošināšanas sabiedrību un to uzraudzības likums” ir divdesmit otrā pēc kārtas ar vairāk nekā divdesmit atsaucēm uz ES direktīvām. Uz šī likuma pamata izdoti daudzi MK noteikumi, LB noteikumi un FKTK noteikumi, kur notiek likuma normu detalizācija un konkretizācija.

Var secināt, ka likumdošanas jomā Latvijā līdz šim ir darīts pietiekami daudz, lai sakārtotu un regulētu apdrošināšanas tirgus darbību atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvām. Bet vai ar to pietiek, lai apdrošināšanas tirgus sekmīgi attīstītos, jo likumu esamība pati par sevi neko nedod, ja nav efektīvas uzraudzības par likuma normu ievērošanu un adekvātas sodu sistēmas katram pārkāpuma veidam. Tāpat apdrošināšanas praktiskajā darbībā rodas jauni izaicinājumi, kuri prasa adekvātus risinājumus un to nodrošināšanai ir nepieciešams veikt izmaiņas likumdošanā.

2011. gada novembra notikumi Latvijas finanšu un kapitāla tirgū saistība ar AS”Latvijas Krājbanka”, kā arī agrākie notikumi banku sektorā parādīja problēmu esamību uzraudzības jomā, jo komercbankas un apdrošinātājus uzrauga viena un tā pati valsts iestāde – Finanšu un kapitāla tirgus komisija (FKTK), kura savu darbību uzsāka 2001. gada 1. jūlijā. Kā redzams 1. attēlā, FKTK uzraudzības departamentā darbojas apdrošināšanas daļa.

Finanšu un kapitāla tirgus komisijas likuma 5. pants nosaka, ka komisijas darbības mērķis ir veicināt ieguldītāju, noguldītāju un apdrošināto personu interešu aizsardzību un finanšu un kapitāla tirgus attīstību un stabilitāti. Jāatzīmē, ka FKTK pastiprinātu sabiedrības uzmanību līdz šim ir izpelnījusies saistībā ar banku uzraudzību, jo banku gadījumā tiek aizskartas ne tikai noguldītāju intereses, bet zaudējumu ietekmi tieši vai pastarpināti izjūt visi Latvijas iedzīvotāji un tautsaimniecība kopumā. Tieši tā notika AS”Parex banka” gadījumā, kad valsts vadība par labāko risinājumu uzskatīja glābt šo banku, ieguldot tajā simtus miljonu latu no budžeta līdzekļiem.



*Padome sastāv no pieciem padomes locekļiem: Komisijas priekšsēdētāja, viņa vietnieka un trim padomes locekļiem, kas vienlaikus ir arī Komisijas departamentu direktori.

**Konsultatīvo padomi uz paritātes principa pamata veido Komisijas pārstāvji un finanšu un kapitāla tirgus dalībnieku sabiedrisko organizāciju (profesionālo biedrību) vadītāji.

1. attēls. Finanšu un kapitāla tirgus komisijas struktūra

Avots: FKTK.

Masu mediju un sabiedrības uzmanība par apdrošinātāju uzraudzību nekad nav bijusi ar tādu sakāpinātu interesi, kā par banku uzraudzību. Tas izskaidrojams ar to, ka apdrošināšanas sektors Latvijas tautsaimniecībā līdz šim uzrādīja visai pieticīgus rādītājus un problēmsituācijas ar atsevišķu apdrošinātāju likvidāciju skāra daudz mazāku klientu loku, neiedarbinot garantēto atlīdzību izmaksu segšanas mehānismu no Apdrošināto aizsardzības fonda (AAF). Pēdējais vietējā apdrošinātāja likvidācijas uzsākšanas gadījums bija 2010. gadā, kad tika uzsākts AAS "RSK apdrošināšana" likvidācijas process saskaņā ar Rīgas domes 2010. gada 19. janvāra lēmumu Nr. 830. Pirms tam 2006. gadā darbību izbeidza AAS "Nordens AS", kura noslēgtie apdrošināšanas līgumi, saskaņā ar FKTK padomes 20.10.06. lēmumu, tika nodoti AAS "Balva". Ne šie minētie gadījumi, ne citu apdrošinātāju darbības pārtraukšana neprasija uzsākt AAF līdzekļu izmantošanu.

Ko darīt, lai nākotnē maksimāli novērstu iespējamus riskus analogām situācijām apdrošināšanas sabiedrībās? Jāstiprina likumdošana, lai apdrošināšanas sabiedrības uzraugošās iestādes un valsts drošības struktūras būtu spiestas patiesi iedziļināties jautājumos, kas saistās ar investoru reputāciju un viņu naudas legālo izcelsmi, ar apdrošinātāju maksātspēju, ar neesošu aktīvu un pasīvu uzrādīšanu, citām iespējamām prettiesiskām darbībām. Tas ir ļoti nopietns jautājums, kas skar valsts ekonomisko drošību un kurš prasa neatliekamus adekvātus risinājumus laikā, kad finanšu situācija daudzās ES valstīs kļūst arvien problemātiskāka. Tikai saskaņota dažādu institūciju uzraudzība un kontrole varētu padarīt šādu (krāpniecības un nesamērīga riska izraisītu) incidentu risku minimālu. Pilnīgi izslēgt tādu risku iespējamību nākotnē nav iespējams.

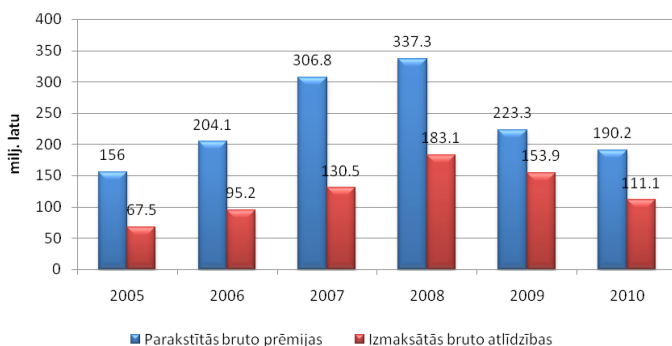
Situācijā, kad zūd uzticība finanšu sistēmai, zūd ticība arī apdrošināšanas sektoram. Ja noguldītāju intereses, atbilstoši Noguldījumu garantiju likumam un Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 11. marta direktīvas 2009/14/EK regulējumam, kas noteica, ka līdz 31.12.2010. visām dalībvalstīm jānodrošina, ka katra noguldījuma garantētā atlīdzība noguldījumu nepieejamības gadījumā ir 100 tūkstoši eiro, tiek aizsargātas augstā līmenī, tad ar apdrošināto interešu aizsardzību situācija citāda.

No AAF atlīdzības izmaksu apdrošinātāja saistību nepildīšanas gadījumā var saņemt tikai apdrošinājumaņēmējs fiziskā persona: 1. dzīvības apdrošināšanā, izņemot apdrošināšanu saistībā ar tirgum piesaistīto dzīvības apdrošināšanas līgumu – 100% apdrošināšanas atlīdzības apmērā, bet ne vairāk kā 10 000 latu vienam apdrošinājumaņēmējam; 2. parējos likumā minētajos apdrošināšanas veidos – 50% apdrošināšanas atlīdzības apmērā, bet ne vairāk kā 2 000 latu vienam apdrošinājumaņēmējam. Uz

2011. gada 30. septembrī AAF neto finansiālie aktīvi sastādīja nepilni 7,8 miljoni latu, kas ir apmēram 20 reizes mazāk par līdzekļiem NGF.

Šādos apmēros noteiktais maksimālais garantēto atlīdzību apjoms no AAF, pie tam tikai fiziskām personām, neveicina uzticību apdrošināšanas sektoram. Lielāku uzticību apdrošināšanai varētu panākt, ja ievērojami palielinātu garantētos atlīdzību apmērus un piešķirtu tiesības uz tām pretendēt arī juridiskām personām.

Ekonomiskās krīzes ietekmi uz adrošināšanas tirgu Latvijā parāda 2. attēls. Apdrošināšanas prēmiju apjoms 2010. gadā sastādīja vairs tikai 56,4% no 2008. gada apjoma. Savukārt apdrošināšanas atlīdzību apjoms 2010. gadā sastādīja 60,7% no 2008. gada apjoma. Pieļauju, ka negatīvās tendences ietekmēja arī apdrošinātāju reālo maksātspēju, jo parakstīto prēmiju apjoms samazinājās daudz straujāk nekā izmaksāto atlīdzību apjoms. No 2. attēla redzams, ka zaudējumu rādītājs līdz 2007. gadam bija daudz mazāks par 50%, tad sākot ar 2008. gadu zaudējumu rādītājs pakāpās virs 50% un 2009. gadā bija vislielākais – 68,9%.



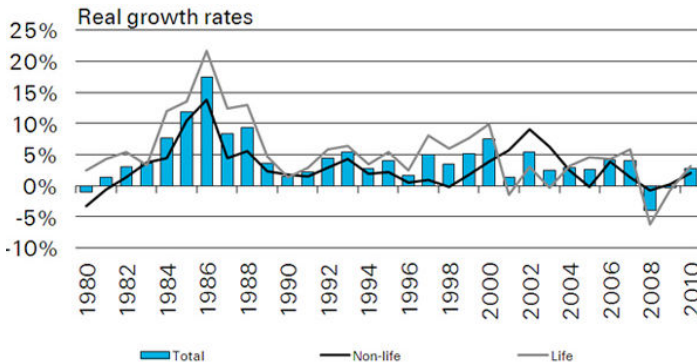
2. attēls. Parakstītās bruto prēmijas un izmaksātās bruto atlīdzības Latvijā 2005.–2010. gadā (milj. latos)

Avots: Apkopots, izveidots pēc FKTK statistika. Ceturkšņa pārskati [2], [3].

Ko darīt Latvijas valstij, lai mainītu situāciju apdrošināšanas tirgū par labu attīstībai? Tieši pēdējos divos gados apdrošināšanas sektors visvairāk izjuta ekonomiskās krīzes ietekmi uz tautsaimniecību, pie tam tas daudz smagāk cieta nekā citu valstu apdrošināšana. Bez tam kritums apdrošināšanas sektorā Latvijā izpaudās daudz dziļāk un ilgstošāk nekā pasaulē un Eiropā.

No 2010. gada Latvija vairs netiek izdalīta kā atsevišķa vienība globālajā apdrošināšanas statistikas pārskatā, ko katru gadu publicē Swiss Re

Sigma, jo tās īpatsvars ir samazinājies zem 0,01% globālā tirgus un netiek izpildīti minimālie uzskaites rādītāji. Latvijas apdrošināšanas tirgus pasaulē kļuvis maznozīmīgs un iet sadaļā kopā ar pārējiem maznozīmīgiem tirgus dalībniekiem. Pasaules apdrošināšanas tirgū Latvija bija sasniegusi visaugstākās vietas 2008. gadā, jo parakstīto prēmiju makroekonomiskie rādītāji tad sasniedza savu maksimumu, bet pasaules apdrošināšanas rādītāji tajā gadā uzrādīja kritumu (salīdzināt 2. attēlu un 3. attēlu).



3. attēls. Pasaules apdrošināšanas tirgus reālie izaugsmes rādītāji

Avots: Swiss Re, *Sigma*, No. 2/2011.

Redzams, ka pēdējās divas desmitgades apdrošināšanas tirgus pasaulē attīstījās stabili. Globālā ekonomiskā krīze 2008. gadā neatstāja smagu iespaidu uz nozari. Izaugsme atsākās jau 2009. gadā un 2010. gadā tā turpinājās. Latvijā turpretī attīstība notika pēc cita scenārija.

Pēc parakstīto prēmiju apjoma uz vienu iedzīvotāju Latvija sev visveiksmīgākajā 2008. gadā, kad tika sasniegts līdz šim vislielākais kopējais parakstīto prēmiju apjoms (skat. 2. attēls), ieņēma tikai 49. vietu pasaulē (skat. 1. tabula). [6,42]. Pēc 2008. gada Latvija vairs nav uzrādīta Swiss Re *Sigma* statistikā kā atsevišķa valsts, jo datu atlasē metodoloģija paredz sniegt detalizētu informāciju tikai par 88 lielākajām valstīm pēc kopējā apdrošināšanas prēmiju apjoma. Pavisam tiek apkopota informācija par 159 valstīm [7,25] Tas tikai apstiprina faktu, ka pēdējos trīs gados Latvija ievērojami zaudējusi savas pozīcijas pasaules apdrošināšanas tirgū. Pēc 2008. gada Latvijā nav atrasti risinājumi, kas ļautu pārvarēt kritumu nozarē un atgriezt to lielāko 88 valstu starpā pēc prēmiju apjomiem, kas bija sasniegts iepriekšējos gados.

1. tabula

Kopējais prēmiju apjoms uz vienu iedzīvotāju 2008. g. (USD)

Vieta	Valsts	Kopā	Dzīvības apdrošināšana	Nedzīvības apdrošināšana
1	Lielbritānija	6 857.8	5 582.1	1 275.7
2	Nīderlande	6 849.5	2 366.0	4 483.5
3	Šveice	6 379.4	3 551.5	2 827.9
4	Dānija	5 418.9	3 669.0	1 750.0
5	Īrija	4 914.5	3 599.4	1 315.0
6	Somija	4 393.2	3 488.9	904.3
7	Beļģija	4 298.8	3 021.5	1 277.3
8	Francija	4 131.0	2 791.9	1 339.2
9	ASV	4 078.0	1 900.6	2 177.4
10	Zviedrija	3 996.2	2 841.2	1 155.0
49	Latvija	309.0	17.7	291.3
Pasaule		663.9	369.7	264.2

Avots: Swiss Re, *Sigma*, No. 3/2009.

No 1. tabulas var uzskatāmi redzēt, cik daudz Latvija atpalika apdrošināšanas sektora attīstībā no ekonomiski attīstītām valstīm. No vadošajām valstīm Lielbritānijas, Nīderlandes un Šveices kopējā prēmiju apjomā uz vienu iedzīvotāju valsts atpalika vairāk nekā divdesmit reizes. Ja nedzīvības apdrošināšanā prēmiju apjomi uz vienu iedzīvotāju bija desmiti reižu mazāki, tad dzīvības apdrošināšanā apjomi bija jau simti reižu mazāki. Ja vairumā attīstītās valstīs lielāko tirgus daļu aizņēma dzīvības apdrošināšana, tad Latvijā 2008. gadā tās īpatsvars bija tikai 5,7%.

Pasaules kontekstā pēc kopējā prēmiju apjoma uz vienu iedzīvotāju Latvija tāpat atpalika vairāk nekā divas reizes no vidējā rādītāja. Ja nedzīvības apdrošināšanā rādītāji bija pat nedaudz labāki par pasaules vidējo, tad dzīvības apdrošināšanā apjomi bija vairāk nekā divdesmit reižu mazāki par pasaules vidējo rādītāju. Tas tikai parāda apdrošināšanas un it īpaši dzīvības apdrošināšanas nenovērtēšanu mūsu valstī un sabiedrībā kopumā.

Vēl pārskatāmāk apdrošināšanas nozīmi tautsaimniecībā parāda tās īpatsvars IKP (skatīt 2. tabulu). [6,43] Pēc šī rādītāja Latvija atradās 59. vietā pasaulē un atpalika no pasaules vidējā rādītāja vairāk nekā 3,5 reizes. Dzīvības apdrošināšanā pēc prēmiju īpatsvara no IKP Latvija atpalika četrdesmit vienu reizi, bet nedzīvības apdrošināšanā vairāk nekā 1,5 reizes no pasaules vidējā rādītāja. Šajā rādītājā Latvija atpalika no pasaules vidējā kā dzīvības apdrošināšanā, tā arī nedzīvības apdrošināšanā.

2. tabula

Apdrošināšanas prēmiju īpatsvars no IKP 2008. g. (%)

Vieta	Valsts	Kopā	Dzīvības apdrošināšana	Nedzīvības apdrošināšana
1	Taivāna	16.2	13.3	2.9
2	Lielbritānija	15.7	12.8	2.9
3	Dienvidāfrika	15.3	12.5	2.9
4	Nīderlande	12.9	4.5	8.5
5	Dienvidkoreja	11.8	8.0	3.7
6	Honkonga	11.2	9.9	1.3
7	Bahamas	10.2	2.6	7.6
8	Šveice	9.9	5.5	4.4
9	Japāna	9.8	7.6	2.2
10	Portugāle	9.2	6.6	2.6
59	Latvija	2.0	0.1	1.9
	Pasaule	7.1	4.1	2.9

Avots: Swiss Re, *Sigma*, No. 3/2009.

Faktiski Swiss Re *Sigma* statistika parāda ne tikai apdrošināšanas makroekonomiskos rādītājus, bet arī parāda, kādi rezultāti jāsasniedz, lai Latvija vismaz atgrieztos starp lielākajām 88 valstīm pēc apdrošināšanās prēmiju apjomiem. Vajag pārvarēt negatīvās attīstības tendences, kas sākās 2009. gadā un turpinājās 2010. gadā. To var izdarīt, tikai palielinot prēmiju apjomus abās apdrošināšanās nozarēs.

Piemēram, nedzīvības apdrošināšanā salīdzinoši viegli varētu attīstīt dažāda veida civiltiesiskās atbildības obligāto apdrošināšanu. Sabiedrības lielākā daļa to atbalstītu, jo cilvēkiem nepieciešamas garantijas drošībai un aizsardzībai pret neparedzētiem izdevumiem saistībā ar preču un pakalpojumu patēriņu. Savukārt, attieksme pret dzīvības apdrošināšanu sabiedrībā mainīsies līdz ar izpratni par valsts sociālā budžeta ilgtspēju un iespējām nodrošināt pārtikušas vecumdienas.

Nākamajos divos gados apdrošināšanas īpatsvars no IKP Latvijā turpināja samazināties un 2010. gadā vairs nesasniedza pat 1,5% no IKP. Diemžēl, līdz šim Latvijas valsts politiskā un ekonomiskā elite risina citas politiskas, ekonomiskas un sociālas problēmas, apdrošināšanai kā daudzu problēmu risināšanas instrumentam nepievēršot pietiekamu uzmanību.

Nepietiekama uzmanība apdrošināšanas nozares attīstībai rada papildus izdevumus valsts un pašvaldību budžetos, jo ir finansiāli jānodrošina funkcijas, ko citās valstīs sekmīgi veic apdrošināšana. Budžeta konsoli-

dācijas pasākumos netiek izskatīta un pārņemta to valstu pieredze, kur attiecīgi izveidota apdrošināšanas sistēma garantē drošību un stabilitāti, efektīvi aizsargā no visdažādākā dabas un ar cilvēka darbību saistītiem riskiem, attīsta uzņēmējdarbību un realizē sociālu politiku. Netiek izvērtēta iespēja caur apdrošināšanas sistēmas pilnveidošanu Latvijā mazināt plānoto budžeta līdzekļu apjomu neparedzētu risku seku novēršanai un vairāk resursus novirzīt citu sociālu un ekonomisku problēmu risināšanai.

Ko varētu darīt valsts politiskā vara un izpildu vara, lai pamazām situācija Latvijas apdrošināšanas tirgū sāktu uzlaboties?

1. Likumdevējiem un izpildu varai nepieciešams lielāku vērību pievērst apdrošināšanas sektora attīstībai, jo pēdējos gados vairākos gadījumos tika ierobežota apdrošināšanas attīstība. Pati valsts var būt lielākais apdrošinātāju klients, bet dažreiz tā nenotiek. Savulaik lielu uzmanību izpelnījās ministru prezidenta Valda Dombrovska valsts iestādēm nosūtītā rezolūcija, kurā tika pieprasīts pārtraukt veselības apdrošināšanu par valsts līdzekļiem valsts pārvaldes iestādēs.
2. Jāpieņem attiecīgi likumi, kas ieviestu jaunus obligātos apdrošināšanas veidus, vai jāveic izmaiņas esošajos, kas stiprinātu apdrošinātāju maksātspēju un drošību, palielinātu atbildības limitus, jāsakārto normatīvo bāzi attiecībā uz apdrošinātāju uzraudzību un klientu aizsardzību. Attiecībā uz AAF nepieciešams ievērojami palielināt garantētos atbildību apmērus un piešķirt tiesības uz tām pretendēt arī juridiskām personām, lai klientos vairotu uzticību apdrošināšanas sektoram.
3. Sabiedrībā izvērst diskusiju par jaunu obligāto apdrošināšanas veidu ieviešanu, deleģējot iespējamo risku iestāšanās finansiālo seku kompensāciju privātai apdrošināšanai no tām jomām, kur līdz šim finanšu palīdzību sniedza valsts un pašvaldības. Piemēram, Latvijā par tradīciju kļuvis, ka lauksaimnieki, tā vietā, lai risinātu savas nozares risku apdrošināšanas attīstības jautājumus, vērsās pie valsts, lai tā kompensē dabas stihiju radītos zaudējumus. Šī prakse kādreiz jāizbeidz.
4. Ieviest jaunus obligātos apdrošināšanas gadījumus civiltiesiskās atbildības apdrošināšanā, kas tikai vairotu sabiedrības locekļu drošību un aizsardzību pret neparedzētiem izdevumiem saistībā ar risku iestāšanos.
5. Pilnveidot un attīstīt jau esošos obligātos apdrošināšanas veidus (ārstu civiltiesiskās atbildības apdrošināšana, masu pasākumu organizētāju civiltiesiskās atbildības apdrošināšana u.c.), palielinot atbildības limitus, paplašinot subjektu loku u.t.t., kas tikai uzlabotu sabiedrības drošību un aizsardzību.

6. Pētīt un analizēt dažādu valstu pieredzi, kur apdrošināšana sekmīgi pilda tai uzticētās funkcijas. Pārņemt valsts un privātās apdrošināšanas sadarbības labas prakses piemērus.

Bibliogrāfija

1. FKTK Tiesībuakti. Apdrošināšana. Likumi. Pieejams: http://www.fktk.lv/lv/tiesibu_akti/apdrosinasana/likumi/ (skatīts 2011. gada 2. novembris).
2. FKTK Statistika. Apdrošināšana. Ceturksņa pārskati. Apdrošināšanas tirgus 2007. gada 4. ceturksnis. Pieejams: http://www.fktk.lv/lv/statistika/apdrosinasana/ceturksna_parskati/20071231_apdrosinasana_tirgus/ (skatīts 2011. gada 2. novembris).
3. FKTK Statistika. Apdrošināšana. Ceturksņa pārskati. Apdrošināšanas tirgus 2010. gada 4. ceturksnis. Pieejams: http://www.fktk.lv/lv/statistika/apdrosinasana/ceturksna_parskati/2011-02-28_apdrosinasanas_tirgus_20/ (skatīts 2011. gada 2. novembris).
4. LAA Statistika. Gada pārskati. Ceturksņa pārskati. Pieejams: <http://www.laa.lv/pub/?cmd=stat> (skatīts 2011. gada 1. novembris).
5. Reformēs apdrošināšanas nozares finanšu uzraudzību. Dienas bizness, 2009, 22. aprīlis.
6. World insurance in 2008. Pieejams: http://media.swissre.com/documents/sigma3_2009_en.pdf (skatīts 2011. gada 3. novembris).
7. World insurance in 2009. Pieejams: http://media.swissre.com/documents/sigma2_2010_en.pdf (skatīts 2011. gada 3. novembris).
8. World insurance in 2010. Pieejams: http://media.swissre.com/documents/sigma2_2011_en.pdf (skatīts 2011. gada 3. novembris).

Summary

In the article the peculiarities of the Latvian insurance market are considered, the state's role in its development is shown, and the legislation basis and statistics of insurance institutions are analysed. Basing on the mentioned study the tendencies and perspectives of the Latvian insurance market development in general are revealed. The solutions on how to exit the crisis and to develop the insurance branch in perspective were proposed.

LATGALES REĢIONA LAUKSAIMNIECĪBAS NOZARES IZAUGSMES POTENCIĀLA IZPĒTE

Latvijā iepriekš veiktie pētījumi parādīja lauksaimniecības nozares nozīmību Latgalē kā Latgales reģiona specializācijas virzienu (Бороненко В., Зейботе З., 2010; Čingule-Vinogradova S., 2011), kura attīstībai ir vērts piesaistīt gan ES fondu, gan citu investoru līdzekļus. Autore savā pētījumā attīsta šo ideju tālāk, pētot Latgales reģiona lauksaimniecības nozares izaugsmes potenciālu, balstoties uz izaugsmes polu teorijas (*Growth Poles Theory*) metodoloģisko bāzi un ekonomiskās aktivitātes koncentrācijas līmeņa noteikšanas metodisko risinājumu – lokalizācijas koeficientu (*LQ*). Pēc izaugsmes polu teorijas metodoloģiskās pamatnostādnes, ekonomiskā attīstība reģionā nenotiek visur, bet lokalizējas ap konkrētām vietām – poliemi, kur arī notiek specifiskās ekonomiskās aktivitātes koncentrācija. Savukārt lokalizācijas koeficients (*LQ*) mēra šīs koncentrācijas līmeni, izmantojot kvantitatīvi mērāmus ekonomiskās aktivitātes rādītājus. Konkrēti, autore savā pētījumā izmanto tādu rādītāju kā ekonomiski aktīvo uzņēmumu koncentrācija dažādās Latgales reģiona vietās pa dažādām lauksaimniecības nozares industrijām, kas veido lauksaimniecības nozares izaugsmes polus Latgales reģionā.

Latvijas lauksaimniecības nozare tāpat kā visas citas Latvijas ekonomikas nozares pārdzīvo dziļu un dažreiz neatgriezenisku pārmaiņu periodu, kurā viens no reģionālās ekonomikas galvenajiem uzdevumiem ir noteikt un pamatot sektora izaugsmes potenciāla avotus, kas būtu funkcionāli mūsdienu apstākļos tieši Latvijā un tās reģionos. Latvijas lauksaimniecības nozares izaugsmes potenciāla izpētes aktualitāti, it īpaši reģionālajā griezumā, nosaka arī ES lauku attīstības izaicinājumi, kas arvien biežāk tiek akcentēti ESPON Programmas pētnieciskajos projektos (piemēram, EDORA, PURR), – lauku teritoriju izaugsmes augoša nevienlīdzība, strukturālās izmaiņas agrārajā ekonomikā u.c. (ESPON, 2011). Reaģējot uz šādiem izaicinājumiem, zinātnieki un pētnieki visās Eiropas valstīs, ieskaitot arī Latviju, meklē risinājumus lauksaimniecības nozares izaugsmes un attīstības problēmām. Tā, augstākminētais EDORA projekts savā gala ziņojumā atbalsta “neoendogenās” izaugsmes pieeju (“*neo-endogenous approach*”) laukos, kas par galvenajiem izaugsmes avotiem dēvē vietējās zināšanas kopā ar nacionālā līmeņa un ES mērķtiecīgo atbalsta politiku un regulēšanu (ESPON, UHI Millennium Institute, 2011). Arī Latvijas

pētniekiem ir savs metodoloģiskais ieguldījums ES līmeņa lauku teritoriju attīstības potenciāla izpētē un izvērtēšanā (Adams u.c. 2010), pierādot hipotēzi par to, ka jebkurā lauku teritorijā ir savs izaugsmes potenciāls, kas tikai būtu jāatrod un jāatdzīvina.

Latvijā iepriekš veiktie pētījumi parādīja lauksaimniecības nozares nozīmību Latgalē kā Latgales reģiona specializācijas virzienu (Бороненко В., Зейботе З., 2010; Čingule-Vinogradova S., 2011), kura attīstībai ir vērts piesaistīt gan ES fondu, gan citu investoru līdzekļus. Autore savā pētījumā attīsta šo ideju tālāk, pētot Latgales reģiona lauksaimniecības nozares izaugsmes potenciālu, balstoties uz izaugsmes polu teorijas (*Growth Poles Theory*) metodoloģisko bāzi un ekonomiskās aktivitātes koncentrācijas līmeņa noteikšanas metodisko risinājumu – lokalizācijas koeficientu (*LQ*). (Maggioni M., Riggi M., 2008; Florida State University, 2010).

Pēc izaugsmes polu teorijas metodoloģiskās pamatnostādnes ekonomiskā attīstība reģionā nenotiek visur, bet lokalizējas ap konkrētām vietām – poliem, kur arī notiek specifiskās ekonomiskās aktivitātes koncentrācija (Perroux F., 1950, 1955; Boudeville J., 1966; Pottier P., 1963; Lasuen J.R., 1969, 1973, 1974; Krugman P., 1991; Krugman P., Venables A., 1997; Romer P., 1992; Harris C.D., 1954). Savukārt lokalizācijas koeficients (*LQ*) mēra šīs koncentrācijas līmeni, izmantojot kvantitatīvi mērāmus ekonomiskās aktivitātes rādītājus. Konkrēti, autore savā pētījumā izmanto tādu rādītāju kā ekonomiski aktīvo uzņēmumu koncentrācija dažādos Latgales reģiona novados pa lauksaimniecības nozarē ietilpstošajām industrijām, kas veido lauksaimniecības nozares izaugsmes polus Latgales reģionā.

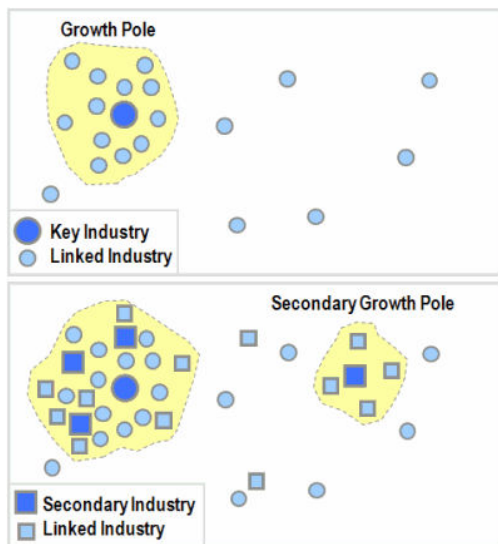
Tātad raksta mērķis ir parādīt dažādu Latgales novadu specializācijas virzienus lauksaimniecības nozarē, balstoties uz izaugsmes polu teorijas metodoloģiju, *LQ* metodiku un statistiskajiem datiem par Latgales lauksaimniecības nozares dažādās industrijās funkcionējošu ekonomiski aktīvo uzņēmumu atrašanās vietu.

Pētījuma teorētiski metodoloģiskais pamats un metodika

Pamatojoties uz ekonomikas teorijas izstrādēm attiecībā pret izaugsmi un izaugsmes potenciālu kopumā, autore izstrādāja savu ekonomikas nozares izaugsmes potenciāla modeli (Svarinska Ž., 2011), kura pamatā ir *izaugsmes polu teorija* (*Growth Poles Theory*), ko pirmoreiz izvirzīja franču ekonomists F. Perrū (*F. Perroux*) 20. gadsimta 50. gados. Pēc šīs teorijas valsts ekonomikas izaugsme visos tās reģionos nenotiek vienmē-

rīgi, bet dažos punktos jeb izaugsmes polos. Ar mainīgo intensitāti ekonomikas izaugsme izplatās pa dažādiem kanāliem un ar noteikto mainīgo efektu – uz visu ekonomiku (Perroux F., 1950, 1955). Citādi runājot, reģionālā izaugsme nenodrošina teritoriju ekonomiskās attīstības līmeņa izlīdzināšanos, kaut gan zināmā mērā tas ir iespējams caur “izaugsmes efektu” sadales kanāliem.

F. Perrū izaugsmes pols ietver trīs pamatkomponentus: 1. vadošo nozari jeb nozari-motoru, kurai piemīt milzīgs izaugsmes potenciāls un liela jauninājumu ieviešanas spēja, t.i. nozare ar lielu multiplikatīvo efektu jeb propulsīvā nozare; 2. vietējās nozīmes nozaru grupu, kas ir saistīta ar propulsīvo nozaru caur attiecību sistēmu “izmaksas-izlaide”, kas ir instruments vadošās nozares efekta pārraidei uz visu ekonomiku; 3. telpisko ražošanas aglomerāciju, kas nodrošina uzņēmumiem “ārējās taupīšanas” efektu, kas labvēlīgu apstākļu ietekmē ir spējīga ievērojami izmainīt reģionu ekonomisko telpu (Perroux F., 1950).



1. attēls. Izaugsmes polu ilustrācija reģionālās ekonomikas zinātnē

Avots: Perroux F., 1950.

Franču ekonomists Ž. Budviļš (*J. Boudeville*) ir F. Perrū pēctecis un viņa izaugsmes polu koncepcija ir reģionālās izaugsmes teorijas tālākā attīstība, kas konkretizēja F. Perrū abstraktās idejas par izaugsmes poliem

(attīstības poliem) (Boudeville J., 1966). Mūsdienu interpretācijā šī koncepcija argumentē, ka ražošanas izaugsme nenotiek vienmērīgi visās ekonomikas nozarēs (un visos atsevišķās ekonomikas nozares sektoros un industrijās), un vienmēr var izdalīt dinamiskās, tā saucamās propulsīvās nozares/sektoros/industrijas. Tās visas ir ekonomikas attīstības stimuli un veido ekonomikas izaugsmes polus. Caur attiecību sistēmu “izmaksas-izlaide” jauninājuma efekts tiek translēts uz visu ekonomiku. Ražošanas koncentrācijas process lokalizē nozares/sektoros/industrijas noteiktajā punktā jeb rajonā – izaugsmes polā.

Par vēl vienu nozīmīgu ieguldījumu izaugsmes polu teorijas attīstībā uzskata Ž. Lasuēna (*J. Lasuen*) darbus (Lasuen J.R., 1969, 1971, 1974), kuros īpaša uzmanība tiek veltīta ekonomiskās izaugsmes poliem un šādām to īpatnībām: 1. par izaugsmes polu var kļūst uzņēmumu reģionālais komplekss, kas ir saistīts ar reģiona eksportu, nevis tikai ar vadošo nozari; 2. polu sistēma, kā arī katrs no tiem izaug uz to impulsu rēķina, kas translējas caur reģiona eksportsektoru; 3. izaugsmes impulss tiek nodots saistītajām nozarēm caur tirgus nišu starp uzņēmumiem un ģeogrāfiskajām perifērijām (Lasuen J.R., 1971).

Kaut gan visas klasiskās izaugsmes polu teorijas veltīja uzmanību reģiona nevis ekonomikas nozares izaugsmes poliem, autore tomēr uzskata, ka pati ideja par izaugsmi caur poliem ir ļoti labi pielietojama, lai pētītu arī jebkuras ekonomikas nozares izaugsmi, jo šīs teorijas skaidro jebkuras izaugsmes nevienmērīgo raksturu un mehānismu – no izaugsmes poliem uz visu nozari caur impulsu difūziju, kas izplatās pa izaugsmes izplatīšanas kanāliem un nodrošina visas ekonomikas nozares izaugsmi. Tātad autore uzskata, ka ekonomikas nozares izaugsmes poli tieši veido tās izaugsmes potenciālu.

Jebkura kvantitatīvā ekonomiskā rādītāja – investīciju, darbaspēka, eksporta, uzņēmumu u.c. – teritoriālās koncentrācijas līmenis ekonomikas nozarē (šajā gadījumā – koncentrācijas līmenis Latgales novados lauksaimniecības nozarē) tiek mērīts ar kopējo statistisko datu ģeogrāfisko reagregāciju ar mērķi noteikt rādītāja X_r telpisko sadalījumu, kur X – pētāmais ekonomiskais rādītājs kvantitatīvajā izteiksmē i teritorijā r (Maggioni M., Riggi M., 2008).

Modernākā metodika piedāvā izmantot *lokalizācijas koeficientu* LQ_{irR} , kas ļauj izmērīt noteiktā novada lauksaimniecisko specializāciju attiecībā pret Latgales reģionu kopumā (Maggioni M., Riggi M., 2008). Citādi runājot, ja mēs gribam izmērīt konkrētā Latgales novada r relatīvās specializācijas līmeni tā vai citā lauksaimniecības nozares industrijā i attie-

cībā pret Latgales reģionu kopumā R un pret tā lauksaimniecības nozari kopumā I pēc rādītāja X (šajā gadījumā tie ir ekonomiski aktīvie uzņēmumi), tad attiecīgs lokalizācijas koeficients tiek aprēķināts pēc formulas:

$$LQ_{irR} = \frac{\frac{X_{ir}}{X_{Ir}}}{\frac{X_{iR}}{X_{IR}}}, \text{ kur} \quad (1)$$

X_{ir} – uzņēmumu skaits lauksaimniecības nozares noteiktajā industrijā konkrētajā Latgales novadā;

X_{Ir} – uzņēmumu skaits lauksaimniecības nozarē kopumā konkrētajā Latgales novadā;

X_{iR} – uzņēmumu skaits lauksaimniecības nozares noteiktajā industrijā Latgalē kopumā;

X_{IR} – uzņēmumu skaits lauksaimniecības nozarē kopumā Latgalē.

Mūsdienu pētnieciskajai praksei jau ir LQ lielumu klasifikācija, pēc kuras:

- $LQ < 1$ – ekonomiskā rādītāja koncentrācija teritorijā ir zema;
- $LQ > 1$ – ekonomiskā rādītāja koncentrācija teritorijā ir lielākā nekā vidēji valstī;
- $LQ \geq 1,25$ – norāda uz teritorijas specializāciju un izaugsmes pola esamību (Florida State University, 2010).

Autores izpētes rezultāti

Latgales reģiona lauksaimniecības nozares izaugsmes potenciāla empīriskās izpētes informatīvo bāzi veido Lursoft datu bāze par ekonomiski aktīvajiem uzņēmumiem Latvijas novadu un pilsētu griezumā, kurā ir iespēja arī redzēt katra uzņēmuma darbības kodu pēc NACE klasifikācijas un ne tikai nozari, bet arī industriju nozares iekšā (Lursoft, 2011).

Ekonomiski aktīvo uzņēmumu koncentrācijas līmenis tika aprēķināts, pielietojot iepriekš aprakstīto lokalizācijas koeficienta (LQ) metodiku. Uzņēmumu koncentrācija tika skatīta pēc to reģistrācijas vietas pa Latgales reģiona novadiem un pilsētām un katrā lauksaimniecības nozares industrijā. Aprēķinu rezultāti tiek apkopoti nākamajā tabulā, kur tukšas ailes nozīmē, ka attiecīgajā Latgales novadā vispār nav uzņēmumu, kas strādātu attiecīgajā lauksaimniecības nozares industrijā. Savukārt LQ vērtības, kas ir lielākas par 1.25, nozīmē, ka attiecīgais novads vai pilsēta varētu specializēties konkrētajā lauksaimniecības nozares industrijā.

1. tabula
**Lauksaimniecības nozares ekonomiski aktīvo uzņēmumu koncentrācija
 Latgales novados un pilsētās pa atsevišķām industrijām,
 2011. gada augusts, lokalizācijas koeficients LQ**

Latgales reģiona novads vai pilsēta	Lauksaimniecības nozares (NACE kods 01) industrija					
	Viengadīgo kultūru audzēšana (NACE kods 01.10)	Daudzgadīgo kultūru audzēšana (NACE kods 01.20)	Lopkopība (NACE kods 01.40)	Jauktā l/s (augko- pība un lopkopība) (NACE kods 01.50)	L/s papilddarbības un palīgdarbības pēc ražas novākšanas (NACE kods 01.60)	Medniecība un ar to saistītās palīgdar- bības (NACE kods 01.70)
Aglonas novads	-	-	4.19	0.84	-	-
Baltinavas novads	-	-	5.24	-	-	-
Balvu novads	2.02	-	-	-	1.70	-
Ciblas novads	1.51	-	1.50	0.60	0.67	-
Dagdas novads	-	-	1.10	1.11	2.09	-
Daugavpils pilsēta	0.79	-	0.58	2.23	0.44	-
Daugavpils novads	0.64	-	1.91	1.20	-	-
Ilūkstes novads	0.91	-	1.69	0.27	1.28	5.24
Krāslavas novads	1.18	-	0.44	0.70	1.65	-
Kārsavas novads	1.77	-	-	1.06	0.99	-
Ludzas novads	1.49	6.84	1.10	0.67	-	-
Līvānu novads	1.77	-	0.87	0.70	0.66	-
Preiļu novads	1.63	5.00	-	1.62	-	-
Riebiņu novads	-	-	0.81	1.62	1.83	-
Rugāju novads	1.77	-	-	2.11	-	-
Rēzeknes pilsēta	0.85	2.60	1.26	1.52	0.02	-
Rēzeknes novads	0.93	1.71	0.83	0.67	1.46	-
Viļakas novads	3.53	-	-	-	-	-
Viļānu novads	-	-	-	3.01	1.13	-
Vārkavas novads	-	-	-	-	-	-
Zilupes novads	-	-	-	-	3.96	-

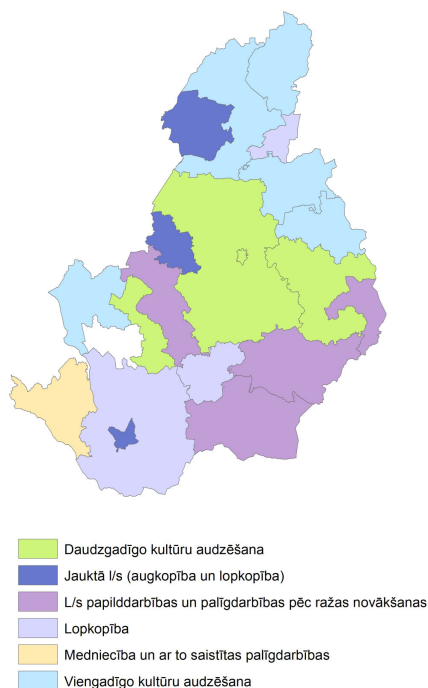
Avots: autores izveidota tabula pēc Lursoft, 2011.

1. tabulas dati liecina par to, ka Latgales novados un pat pilsētās ir novērojama ekonomiski aktīvo uzņēmumu koncentrācija pa atsevišķajām lauksaimniecības nozares industrijām un dažreiz šī koncentrācija ir ļoti liela un norāda uz izaugsmes pola pastāvēšanu attiecībā pret konkrētās

industrijas attīstību konkrētajā teritorijā. Piemēram, var apgalvot, ka Aglonas un Baltinavas novada lauksaimnieciskās specializācijas virziens ir lopkopība (LQ vērtības ir 4.19 un 5.24), bet Ilūkstes novada specializācija ir medniecība un ar to saistītās palīgdarbības (LQ vērtība ir 5.24).

Vēl viena lauksaimniecības nozares specifika Latgales reģionā ir tā, ka lauksaimnieciskajā darbībā tiek iesaistītās arī reģiona lielpilsētas – Daugavpils un Rēzekne, kurās arī tiek novērota lauksaimniecības nozares uzņēmumu koncentrācija. Piemēram, Daugavpils šajā ziņā var specializēties jauktajā lauksaimniecībā (augkopība un lopkopība) (LQ vērtība ir 2.23), bet Rēzekne – daudzgadīgo kultūru audzēšanā (LQ vērtība ir 2.60).

Katra Latgales reģiona novada un pilsētas specializācijas virziens lauksaimniecībā tiek uzskatāmi parādīts nākamajā attēlā.



2. attēls. Latgales novadu un pilsētu specializācija lauksaimniecības nozares dažādās industrijās, 2011. gada augusts, maksimālais ekonomiski aktīvo uzņēmumu koncentrācijas līmenis (pēc LQ) katrā teritorijā

Avots: autores izveidota tabula pēc Lursoft, 2011.

Secinājumi

1. Pēc Latvijā veiktajiem ES līmeņa ESPON programmas pētījumiem var apgalvot, ka Latvijas laukos ir izaugsmes potenciāls, kas tikai jānoteic un jāatdzīvina.
2. Izaugsmes polu teorijas (*Growth Poles Theories*) piedāvā metodoloģisko bāzi izaugsmes potenciāla noteikšanai Latgales reģiona lauksaimniecības nozarē, un tā balstās uz ekonomiskās aktivitātes koncentrāciju noteiktajās reģiona teritorijās, veidojot izaugsmes polus.
3. Latgales reģiona lauksaimniecības nozares izaugsmes polu noteikšanai tika izmantota lokalizācijas koeficienta (LQ) metodika un Lursoft empīrisko datu bāze par Latvijas ekonomiski aktīvajiem uzņēmumiem pa NACE kodiem un teritorijām.
4. Aprēķinu rezultāti parādīja, ka Latgales novados un pat pilsētās ir novērojama ekonomiski aktīvo uzņēmumu koncentrācija pa atsevišķajām lauksaimniecības nozares industrijām un dažreiz šī koncentrācija ir ļoti liela un norāda uz izaugsmes pola pastāvēšanu attiecībā pret konkrētās industrijas attīstību konkrētajā teritorijā.
5. Lauksaimniecības nozares specifika Latgales reģionā ir tā, ka lauksaimnieciskajā darbībā tiek iesaistītās arī reģiona lielpilsētas – Daugavpils un Rēzekne, kurās arī tiek novērota lauksaimniecības nozares uzņēmumu koncentrācija.

Bibliogrāfija

1. Adams N., Bjornsen M., Johansen S., Valtenbergs V. (2010) *Potentials of Rural Regions*. Inception Report of PURR project. Pieejams: http://www.espon.eu/main/Menu_Projects/Menu_TargetedAnalyses/purr.html (skat. 29.11.2011.).
2. Boudeville J. (1966) *Problems of Regional Economic Planning*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
3. Čingule-Vinogradova S. (2011) Dienvidlatgales potenciāla izvērtējums un attīstības virzieni. *Promocijas darba kopsavilkums*. Pieejams: http://lufb.llu.lv/dissertation-summary/economics/SandaCinguleVinogradova_promocijas_d_kopsavilkums_2011_LLU_EF.pdf (skat. 29.12.2011.).
4. ESPON. (2011) *PURR – Potential of Rural Regions*. Pieejams: http://www.espon.eu/main/Menu_Projects/Menu_TargetedAnalyses/purr.html (skat. 29.12.2011.).
5. ESPON, UHI Millennium Institute. (2011) *European Development Opportunities for Rural Areas*. Final Report of EDORA project. Pieejams: http://www.espon.eu/main/Menu_Projects/Menu_AppliedResearch/edora.html (skat. 29.11.2011.).

6. Florida State University. (2010) *Location Quotient Technique*. Department of Urban and Regional Planning Methods. Pieejams: <http://mailer.fsu.edu/~tchapin/garnet-tchapin/urp5261/topics/econbase/lq.htm> (skat. 29.12.2011.).
7. Harris C.D. (1954) The Market as a Factor in the Localization of Production. *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 44, pp. 315–348.
8. Krugman P. (1991) Increasing Returns and Economic Geography. *Journal of Political Economy*, Vol. 99, pp. 483–499.
9. Krugman P., Venables A. (1997) *The Seamless Word: A Spatial Model of International Specialization and Trade*. Mineo: MIT.
10. Lasuen J.R. (1969) On Growth Poles. *Urban Studies*, Vol. 6, pp. 137–161.
11. Lasuen J.R. (1973) Urbanisation and Development – The Temporal Interaction Between Geographical and Sectoral Clusters. *Urban Studies*, Vol. 19, pp. 163–188.
12. Lasuen J.R. (1974) A Generalization of the Growth Pole Notion. Thoman R.S. (ed.) *Proceedings of the Commission on Regional Aspects of Development of the International Geographical Union*, Vol. I: Methodology and Case studies. Canada.
13. Lursoft. (2011) *Uzņēmumu darbības veidu katalogs*. Pieejams: <http://nace.lursoft.lv/> (skat. 29.12.2011.).
14. Maggioni M., Riggi M. (2008) High-Tech Firms and the Dynamics of Innovative Industrial Clusters. Karlsson C. (ed.) *Handbook of Research on Innovation and Clusters: Cases and Policies*. Pieejams: http://www.amazon.com/Handbook-Research-Innovation-Cluster-Policies/dp/1847208428#reader_1847208428 (skat. 29.12.2011.), 54.–78. lpp.
15. Perroux F. (1950) Economic Space: Theory and Application. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 64, pp. 89–104.
16. Perroux F. (1955) *Note sur la notion de "pôle de croissance"*. *Economie appliquée*, Vol. 8, Nr. 1–2, pp. 307–320.
17. Perroux F. (1988) The Pole of Development's New Place in a General Theory of Economic Activity. Higgins B., Savoie D. (eds.) *Regional Economic Development: Essays in Honour of Francois Perroux*. Boston: Unwin Hyman.
18. Pottier P. (1963) Axes de communication et développement économique. *Revue économique*, Vol. 14, pp. 58–132.
19. Romer P. (1992) *Increasing Returns and New Developments in the Theory of Growth*. NBER Working Paper No. 3098.
20. Svarinska Ž. (2011) Lauksaimniecības nozares izaugsmes potenciāla noteikšanas metodoloģiskais modelis (uz Latvijas piemēra). *Sociālo zinātņu vēstnesis*, Nr. 2, 95.–122. lpp.
21. Бороненко В., Зейботе З. (2010) Специфика региональной концентрации рабочей силы в экономике Латвии. *Sociālo zinātņu vēstnesis*, Nr. 2, 77.–96. lpp.

Summary

The researches made in Latvia show how important is the agriculture as a direction of Latgale regional specialisation (Бороненко В., Зейботе З., 2010; Čingule-Vinogradova S., 2011); for its development it is reasonable to attract both EU funds and other investors. In this research the author develops further this idea, studying the growth potential of agriculture in the region of Latgale using the methodological basis of the growth poles theory (*Growth Poles Theory*), and also using for determination of the level of economic activity such methodological solution as the localisation coefficient (*LQ*). According to methodological set of the growth poles theory the economic development in the region does not occur everywhere but is localizing around definite places – poles, where the concentration of specific economic activity occurs. In its turn, the localisation coefficient (*LQ*) measures the level of this concentration on the basis of quantitative indicators of economic activity. Thus, in the research the author uses such indicator as the concentration of economically active enterprises in different places of Latgale region by separate agricultural industries, which form the growth poles of agriculture branch in the region of Latgale.

**EXPORT COMPETITIVENESS:
LATVIAN MANUFACTURE BRANCH
IN THE GLOBAL MARKET**

This paper analyzes the impact of several types of government's policies on the process of production branch growth and reviews the effects of government policy on economic development. The paper describes the role of government policy on economic growth, specifically on production branch. The paper begins with the empirical relationship between economic development and government policy. Due to the recent Latvian budget reduction, the aim of the paper as novelty is to establish the dynamic relationship between government expenditures and GDP. In the absence of any 'active' policy intervention, the public budget moves automatically with the economic cycle. Nowadays currently developing countries have high tax rates and government shares relative to their state of development. The analysis also shows that high tax rates and government consumption at early stages of development can slow down the structural transformation and economic growth. During the structural transformation, an economy shifts from traditional to modern production methods. The paper proposes that this causes the marginal cost of taxation to fall and tax rates to rise. Rising tax revenues allow the government to increase the level of public investment over time. Increasing levels of investment help to offset the diminishing returns associated with public capital accumulation.

Key words: Government policy, production branch, government spending, economic growth.

The economic situation in the Baltic countries was more positive than in most other advanced economies over the last year. The Baltic countries have successfully managed to return to a growth after a recession. After the significant growth during the first half of the year, GDP forecasts improved for 2011 to 4.3% and 4.2% in Latvia, and to 6.3% and 6.7% in Lithuania and in Estonia, respectively.

Although Latvian economy has grown slower than Estonian and Lithuanian during the recovery, in the second quarter the growth has accelerated. The euro introduction in 2014 is still included in the main government scenario; however, there are considerable risks for the euro introduction, such as defeating inflation while cutting the deficit. In a worse global scenario, it may become more difficult to cut the deficit but

easier to fulfil the inflation criterion. Even if there is a political goal to fulfil the euro criteria, challenges for Latvian economy will appear. In the second quarter of 2011, the Latvian GDP grew by 5.3% in annual terms, contributing investments and consumption. The first-quarter growth was based on strong increase in export, improving the contribution of net exports to GDP growth. The situation with budget balance in Latvia looks rather confident in comparison to other world economies. As fiscal policy in Latvia in the years after the EU accession was procyclical, the necessary reserves were not created. Consequently, the fall in tax revenues due to the recession and the government's need to lead out the largest domestically owned bank forced Latvia to turn to the IMF and the EC for financing its expanding budget deficit. Now Latvia must undertake a challenging fiscal consolidation to put its budget on a sustainable growth and to obtain further funding. Unfortunately, too often more attention is given to specific consolidation numbers, not to the specific result. The most important goal for the government is to return to a situation, in which government revenues compensate expenditures.¹ In March 2011 the industrial output rose by 1.4% compared to February. Manufacturing showed the increase of 3.7% achieved in manufacture of computers and electronic equipment, metal products, wood and wood products, pharmaceutical and chemical products, which in March reported the growth by more than 6%. Due to a lower base effect in annual terms the industrial output in March grew by 9.8%, of which manufacturing industry posted an increase by 12.5%. Therefore, the growth of industrial output in annual terms will decrease. Although, the domestic consumption is gradually recovering and, thus, the increase of turnover in the local market is allowed. The industrial growth in Latvia mostly depends on exports, including the increase of prices for the exported products. The price growth indicated over the last year in a number of production industries has allowed raising the profits without increasing the output. For example, in 2011 Q1, excluding the impact of pricing – in constant prices, exports grew by 21.1% and imports – by 23.9%. The biggest growth was observed in the group of intermediate consumption goods. However, the price increase strategy cannot be exploited permanently and will have to be replaced with raising of competitiveness by increasing the production capacity and boosting of productiveness. Latvia meanwhile is following

¹ According to the EU Stability and Growth Pact, the objective is to fiscal deficit below 3% of GDP is permissible; see http://ec.europa.eu/economy_finance/other_pages/other_pages12638_en.htm.

the well-beaten path of increasing the quantity of existing goods and raising the prices. The growth of manufacturing industry will depend on the ability of businesses to increase the sales of their products, the demand in which is steadily rising, in the foreign markets. In 2011 the manufacturing volume may increase by 8–10%. In March exports of goods made another record exceeding the mark of 500 million. Comparing to March 2010, exports have risen by 38.5% to 502.9 million lats. The even faster growth of 39% has been registered in imports. Consequently, in March the foreign trade balance deteriorated and a deficit of 122.3 million Ls appeared. Significant growth was observed in manufacture of metal where exports rose by 72.6% compared to March 2010. In the coming months the export growth rate will gradually slow down apart from separate monthly peak performances. It should be noted that Latvia's export volumes still lag far behind those of the other two Baltic States as in Latvia's exports mostly the goods with low added value are dominating. There are several empirical connections between economic development and fiscal policy. First, the relative size of government trends upward as an economy develops a phenomenon that is known as Wagner's Law. This feature is exhibited in Figure 4, which gives the historical ratio of government purchases to GDP, averaged over 29 currently developed countries.²

Second, economic growth rates have typically risen, or at least remained constant, in the face of strong upward trends in taxation and government expenditures. Finally, the relative size of economy differs significantly across countries at similar levels of development. Now tax rates and government expenditure level in developing countries are not much below those of developed countries (see Figure 5). Tax policy worldwide is influenced by the globalization process and the greater international mobility of economic activity, as capital and labour are now easier to move across the borders (see, e.g., Hines and Summers, 2009; Norregaard and Khan, 2007). Thus the general trend worldwide is to use expenditure taxes (e.g., value-added tax (VAT), excise) more than income taxes (see, e.g., Myles, 2009). The latest OECD study of possible tax responses to the financial crisis (OECD, 2009) argues that the focus should be shifted to property and general consumption taxation (the taxes least harmful for the growth). The general suggestion is to set the tax that is less vulnerable to tax evasion (see, e.g., Gordon and Nielsen, 1997). Costs of tax

² On Wagner's Law, see Weil (2005, Figure 12.3, p. 342). He shows the pattern of rising government shares for the UK, US, Japan, France, and Sweden during the 20th century.

evasion from VAT are smaller than those of income taxes. The key problem with the current tax system in Latvia is that, although the total tax burden is relatively light (ca 30% of GDP vs. an average of ca 40% in the EU25), it is not well-balanced, and distorts the economic structure and the motivation to pay taxes. There is a relatively high tax on wage income, which is subject to tax evasion due to difficulties in collection. The personal income tax rate is flat at 23%, although due to tax allowances the effective tax rate is progressive in its essence. Comparing tax revenues in Latvia with the average EU level, it can be seen that capital taxes currently constitute a much smaller part of government revenues, while the shares of labour and consumption taxes are closer to the EU average level. At the same time, the implicit tax rate on labour in Latvia is only 31% (36% in the EU25).³

In order to receive further funding, the Latvian government needs to fulfil the obligations to which it has committed. The general government budget deficits are capped at 10% of GDP (ESA basis) in 2009, 8.5% in 2010, 6% in 2011, and 3% in 2012.⁴

This difference between the underlying tax burden and government revenues points to tax evasion. The accelerating wage growth creates extra pressure for increasing production prices, which in their turn eventually affect investments. Production prices have been growing since the last quarter of 2010, founded heavily on a pickup in labour costs, while other inputs (machinery and material) have grown only marginally. If the price growth accelerates again to unsustainable levels, this will inevitably create imbalances and have a restraining impact on investment and construction volumes.

The Results

In the absence of any 'active' policy intervention, the public budget moves automatically with the economic cycle. The government transfers, such as unemployment benefits, increase as the economy slows down and unemployment rises, while at the same time tax revenues on labour, capital income and consumption fall. The opposite happens when the business cycle is improving. These automatic movements of the government budget resulting from the business cycle are referred to as the cyclical

³ Signed on 13 July 2009 (<http://www.fm.gov.lv/?eng/news/49417>).

⁴ According to the Eurostat definition, the implicit tax rate is computed as the ratio of total tax revenues to a proxy of the potential tax base for each economic function.

component of the budget. The structural component of the public budget is obtained by subtracting the automatic cyclical component from the actual budget balance.

Government expenditure reacts to changing potential output as a result of the adaptation of the public sector to a modified size of the economy. However, it is also true that government expenditure is translated into aggregate demand and then changes GDP levels, so it is difficult to determine whether the relation between government expenditure and GDP goes from the latter to the former. Using cyclically-adjusted variables implies that the temporary deviations from the long-run relationships do not reflect the evolution of the business cycles, but rather temporary deviations due to a lagged response of fiscal authorities in adjusting expenditure to changes in potential output. The purpose of the model is to show how the economic growth, in particular the economic transformation from traditional to modern production methods, interacts with a country's fiscal policy. The same good is produced in the traditional sector. Production in the traditional sector is based on methods that depend on land and not on physical capital. Each traditional producer owns a fixed plot of land. The direct benefit of a higher tax rate is mediated by a reduction in the tax base, as workers reduce their labour supply to the modern sector, when it is taxed more heavily than the traditional sector and as private physical capital intensity falls with taxation. If the traditional sector is taxed as heavily as the modern sector, then this expression vanishes, since labour costs in the traditional sector will not be lowered by a rise in taxes.

The rise in government and taxation is associated with rising or constant economic growth rates. Today's developing countries have larger government sectors than did today's developed countries at similar stages of development.

The increasing rate of government investment works against the diminishing returns to investment, and may result in a constant or even rising growth rate. Thus, the fact may be also simply a by-product of the economic transformation. The economic transformation increases the tax base, leading to a rise in tax rates. The rise in both the tax base and tax rates increases the rate of government investment over time; that helps to offset or mediate the diminishing returns associated with a growing stock of public capital.

Governments that place less weight on the private sector's welfare will set higher tax rates. As noted by Glaeser, LaPorta, Lopes de-Silanes, and Schliefer (2004), almost all developing countries after the World

War II were dictatorships. The lack of institutional constraint on executive power is likely to be correlated, although not perfectly so, with relatively low regard for private sector welfare. Acemoglu, Johnson, and Robinson (2005) and Acemoglu, Johnson, Robinson, and Yared (2006) provide evidence that Europe and its Western offshoots had institutions that placed constraints on executive power early in their development, where currently developing countries do not.

Thus, the relatively high tax rates of currently developing countries could stem from a government with relatively few institutional constraints on its power.

Thus, high tax rates may appear in developing countries with concentrated landownership and political regimes that fail to limit the disproportionate influence of the wealthy to the extent that this combination is commonplace among developing countries.

Conclusion

Currently developing countries have high tax rates and government shares relative to their state of development. The analysis also shows that high tax rates and government consumption at early stages of development can slow down the structural transformation and economic growth. The size of government expands as an economy develops over time. Paper results suggest that this tendency is partially a natural consequence of the structural transformation. During the structural transformation, an economy shifts from traditional to modern production methods. The paper proposes that this causes the marginal cost of taxation to fall and tax rates to rise. Rising tax revenues allow the government to increase the level of public investment over time. Increasing levels of investment help to offset the diminishing returns associated with public capital accumulation. Thus, as the public sector expands, the economy's growth rates do not necessarily decline. Rising tax rates and government shares are a natural outcome of the structural transformation associated with the development. There is a positive effect on output with an economy multiplier. The real exchange rate appreciates and the public budget deteriorates. The positive output suggests good responses of private consumption and investments on spending, while increasing taxation imports rise and exports fall implying a deterioration of the trade balance, which indicates that for this group a substantial part of the fiscal stimulus leaks abroad. Government expenditures tend to migrate on other EU countries, in particular the main trading partners.

Bibliography

1. Abizadeh, S., and M. Yousefi, (1988), “An empirical examination of Wagner’s law”, *Economics Letters*, 26, 169–73.
2. Aschauer, D., 1989, “Is Public Expenditure Productive?,” *Journal of Monetary Economics*, 23, 177–200.
3. D’Addio, A., and Mira D’Ercole, M. (2005), “Policies, institutions and fertility rates: A panel data analysis in OECD countries,” *OECD Economic Studies*, 41.
4. Glaeser, E., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., and Schleifer, A., 2004, “Do Institutions Cause Growth?” *Journal of Economic Growth*, 9, 271–383.
5. Glomm, G., and Ravikumar, B., 1997, “Productive Government Expenditure and Long-run Growth,” *Journal of Economic Dynamics and Control*, 21, 183–204.
6. Hayashi, F, and E.C. Prescott, 2006, “The Depressing Effect of Agricultural Institutions on the Prewar Japanese Economy,” NBER Working Paper 12081 (March). <http://www.nber.org/papers/w12081>.
7. Kocher, M.G., Luptacik, M., Sutter, M. (2005), “Measuring productivity of research in economics: A cross-country study using DEA”, *Socio-Economic Planning Sciences* 40 (2006) 314–332 p.
8. Maddison, A., 1994, “Economic Growth and Standards of Living in the Twentieth Century, Research Memorandum 576 (GD-15), University of Groningen.
9. Peltzman, S., 1980, “The Growth of Government,” *Journal of Law and Economics*, 23, 209–287.
10. Stokey, N., and Rebelo, S., 1995, “Growth Effects of Flat-Rate Taxes,” *Journal of Political Economy*, 113, pp. 519–550.
11. Tanzi, V., and Schuknecht, 2000, *Public Spending in the 20th Century*,” New York: Cambridge University Press.
12. Gali, Jordi, Roberto Perotti (2003) “Fiscal policy and monetary integration in Europe,” NBER Working Paper Series No. 9773.
13. Gordon, Roger H., Soren Bo Nielsen (1997) “Tax evasion in an open economy: Value-added vs. income taxation”, *Journal of Public Economics* 66, 173–197.
14. Hines, James, Lawrence Summers (2009) “How globalization affects tax design,” NBER Working Paper Series, Working paper No. 14664.
15. Myles, Gareth D. (2009) “Economic growth and the role of taxation – theory,” *OECD Economic Department Working Paper* No 713.
16. Norregard, John, Tehmina S. Khan (2007) “Tax policy: recent trends and coming challenges”, *IMF Working Paper* WP/07/274.
17. OECD (2009) “OECD’s Current Tax Agenda”, *Centre for Tax Policy and Administration*, September 2009.
18. Centrālās Statistikas birojs. CSB. Retrieved: <http://data.csb.gov.lv/DATA/BASE/zin/lkgad> Access: 05. november 2010.

19. Foreign trade portal of Investment and Development Agency of Latvia (LIAA). Retrieved: http://www.exim.lv/?object_id=5255 Access: 11. january 2011.
20. Eastern European Outlook – March 2010. SEB, Economic Research. Retrieved: <http://www.seb.lv/lv/private/research/analytic-info/SEBreviews/EEoutlook/2005/apskati/march/> Access: 08. january 2011.
21. Monthly newsletter from Swedbank's Economic Research Department by Lija Strašuna Nr. 3 July 2010. Retrieved: <http://www.swedbank.lv/lib/en/Swedbank%20monthly%20newsletter%202010-05-12.pdf> Access: 12. january 2011.
22. Roger Koenker, Kevin F. Hallock, (2001) "Quantile Regression", Journal of Economic Perspectives, 15 (4), 143–156. Retrieved: <http://www.econ.uiuc.edu/~roger/research/rq/QRJEP.pdf> Access: 18 December 2010.
23. The Bank of Latvia The gap between wages and productivity is narrowing rapidly. Retrieved: http://www.bank.lv/eng/main/all/sapinfo/commentary/gap_between/ Access: 16 December 2009.
24. SEB Unibanka. Macroeconomic Review. June 2011. Viewed: <http://www.seb.lv/en/private/research/analytic-info/macroeconomics/>.

Kopsavilkums

Mūsdienās jaunattīstības valstīs ir augstas nodokļu likmes un valsts budžets ir atkarīgs no attīstības stāvokļa. Analīze arī liecina, ka augstas nodokļu likmes un valsts patēriņš sākuma attīstības stadijās var palēnināt strukturālo pārveidi un ekonomisko izaugsmi. Laika gaitā valsts budžeta lielums palielināsies līdz ar ekonomikas izaugsmi. Raksta rezultāti liecina, ka šī tendence ir strukturālās pārveides dabiskās sekas. Strukturālo transformāciju laikā ekonomika pāriet no tradicionālās uz mūsdienu ražošanas metodēm. Raksta autors uzskata, ka tas veido nodokļu izmaksu samazināšanos un nodokļu likmes pieaugumu. Nodokļu ieņēmumu palielināšana ļauj paaugstināt valsts patēriņu laika gaitā. Pieaugošais ieguldījums palīdzēs kompensēt peļņas kritumu, kas saistīts ar valsts kapitāla uzkrāšanos. Tā kā valsts nodokļu likmes palielināsies, ekonomikas pieauguma tempi ne vienmēr samazinās. Nodokļu palielināšana ir dabiski saistīta ar strukturālajām pārmaiņām un attīstību. Ir pozitīva ietekme uz ekonomiku ar multiplikatora palīdzību. Pozitīva ekonomika nodrošina labus privātā patēriņa un investīciju apjomus, vienlaikus palielinot nodokļus, imports pieaug un eksports krīt, kas nozīmē negatīvu tirdzniecības bilanci, kas liecina, ka fiskālā stimulēšana aizplūdis uz ārzemēm. Valdības patēriņam ir tendence migrēt uz citām ES valstīm, it īpaši galvenajiem tirdzniecības partneriem.

Atslēgas vārdi: valsts politika, ražošanas nozare, ekonomikas modelēšana, valsts patēriņš, ekonomikas izaugsme.

Viktorija Špilova (Latvija)

INOVĀCIJU IETEKME UZ IEKŠZEMES KOPPRODUKTA NOZARU STRUKTŪRU

*Tā kā mēs esam pasaulē, kur viss, ko
var izdarīt, tiks izdarīts, vissvarīgākā konku-
rence mūsdienās ir starp tevi un tavu iztēli.
(Frīdmens 2009, 382. lpp)*

Inovācijas ir nozīmīgākais faktors, kas nodrošina tautsaimniecības potenciāla realizāciju, bet vienlaikus inovācijas padziļina diferenciāciju, tai skaitā Eiropas Savienībā. No šāda skatpunkta atsevišķām valstīm inovācijas ir šķērslis nozaru un kopējās ekonomiskās attīstības veicināšanai.

Tēmas novitāte atklājas izdevumu analizē pētniecībā un izstrādē pa nozarēm.

Raksta mērķis ir apzināt inovāciju ietekmi uz iekšzemes kopprodukta nozaru struktūru. Lai sasniegtu mērķi, tiek izvirzīti uzdevumi: izvērtēt, kādā veidā inovācijas ietekmē IKP nozaru struktūru; analizēt, vai inovāciju ietekme uz IKP nozaru struktūru ir pozitīva vai negatīva parādība no ekonomiskās attīstības viedokļa; apskatīt diferenciāciju Eiropas Savienībā, kuru veicina inovāciju ieviešana.

Inovācijas veicina IKP nozaru struktūras pārkārtošanās par labu zinātņietilpīgām nozarēm. Ieguldījumi pētniecībā un izstrādē rūpniecības nozarē ir efektīvi un atmaksājamas, par ko liecina atsevišķu apstrādes rūpniecības apakšnozaru īpatsvars IKP struktūrā un šo nozaru eksporta rādītāji. Citās tautsaimniecības nozarēs situācija atšķiras. Ieguldījumu efektivitāte pētniecībā un izstrādē pakalpojumu nozarē nav augsta, jo IKP nozaru struktūrā dominē tās pakalpojumu apakšnozares, kurās netiek likts uzsvars uz inovācijām, savukārt lauksaimniecības nozarē inovatīva darbība praktiski izpaliek. Inovācijas veicina ne tikai nozaru attīstību, bet arī aprūpina atsevišķu valstu iespējas attīstīt zinātņietilpīgas nozares cilvēkkapitāla un finanšu kapitāla trūkuma dēļ, kas negatīvi ietekmē kopējo ekonomisko attīstību.

Atslēgas vārdi: nozare, inovācijas, iekšzemes kopprodukta nozaru struktūra, Eiropas Savienība.

Globālā lejuplīdē norādīja, cik svarīga ir ilgtspējīga un stabila tautsaimniecības struktūra. Lielā mērā tautsaimniecības nozaru attīstības iespējas un konkurētspēja ir atkarīgas no inovācijām.

Nozaru attīstība ir saistīta ar nozarēm nepieciešamiem resursiem un to izmantošanas efektivitāti. Resursu vērtība ir mainīgs lielums, jo tā mainās atbilstoši zinātnes, tehnikas un ekonomikas progresam. Vēsture

ir pierādījusi, ka augstāks labklājības līmenis tiek sasniegts, ja tautsaimniecībā pieaug produktivitāte. Tehniskais progress ir galvenais produktivitātes pieauguma avots, savukārt inovāciju sistēma ir atslēga tehnoloģiju uzlabošanai. Tādēļ, ekonomiskās attīstības galvenais balsts visās tautsaimniecības nozarēs ir inovācijas. Saskaņā ar jauno endogēno izaugsmes teoriju ilgtspējīga ekonomiskā attīstība jābalsta uz tehnoloģijām, zināšanām, intelektuālo kapitālu un produktivitāti.¹

Viens no būtiskākajiem procesiem tautsaimniecības struktūras ietvaros inovāciju ietekmē ir darbietilpīgu nozaru īpatsvara un nozīmes samazinājums un zinātņietilpīgu nozaru īpatsvara un nozīmes palielinājums. Pētniecības un izstrādes procesi paver jaunas iespējas, kā paaugstināt nozaru neatkarību no resursu izsīkstošiem krājumiem, kā arī tautsaimniecības nozarēs notiek kvalitatīvas izmaiņas gan produkta ražošanas, gan ražošanas procesu organizēšanas jomās.

Šie procesi nosaka mūsdienu IKP nozaru struktūru. IKP nozaru struktūras izmaiņas ir saistītas ar pētniecības un izstrādes rezultātu komercializāciju un šo procesu efektivitāti. Rezultātā:

- tiek mazināts lauksaimniecības un ieguves rūpniecības īpatsvars;
- ir vērojams to apstrādes rūpniecības apakšnozaru nozīmes pieaugums, kuras tiešā veidā nodarbojas ar zinātnes sasniegumu realizāciju;
- ir vērojams arvien pieaugošais pakalpojumu nozares īpatsvars;
- arvien vairāk attīstās ražošana ārzonās²;
- darbietilpīgas nozares izvietojas vājāk attīstītajās valstīs;
- zinātņietilpīgas nozares izvietojas attīstītajās un ātri augošās valstīs.

Atsevišķu nozaru īpatsvars un tā izmaiņas ir saistītas ar zinātnes atklājumiem un to komercializācijas procesiem, kuru rezultātā notiek pārmaiņas arī piedāvājuma un pieprasījuma struktūrā. Pašlaik ir aktuāli šādi aspekti:

- mašīnbūve un ķīmiskā rūpniecība ir nozares, kur visaktīvāk notiek zinātnes atklājumu komercializācija;

¹ Jaunā endogēna izaugsmes teorija (*New Growth Theory*) pēc Solova (*Solow*) un Romēra (*Romer*), saskaņā ar kuru ekonomiskā attīstība nozīme kvalitatīvas izmaiņas ekonomikā, kuras rodas tehnoloģiskā progresa ietekmē. Teorijas būtība norāda, ka investīcijas cilvēkresursos un tehnoloģiju attīstībā ir nozīmīgākie kvalitatīvo izmaiņu indikatori. Šo indikatoru attīstība nodrošina inovācijas.

² Ražošana tiek pārcelta uz tādām valstīm, kur iespējams panākt pēc iespējas zemāku izmaksu līmeni – lētāks darbaspēks, zemāks nodokļu slogs u.c. Pārsvārā tās ir tādas valstis kā Ķīna, Indija, Austrumeiropas valstis. Vēl viens svarīgs aspekts ir šo valstu intelektuālais kapitāls, ko arī iespējams piesaistīt ar zemākām izmaksām.

- ievērojami saīsinās rūpniecības preču dzīves cikls;
- pateicoties jaunākiem zinātnes sasniegumiem, par vienu no svarīgākajām vajadzībām cilvēkā dzīvē ir kļuvusi nepārtraukta informācijas plūsma – komunikāciju tehnoloģijas.

Nozaru struktūras līmenī tas nozīmē, ka par būtiskākām nozarēm valsts konkurētspējas nodrošināšanā ir kļuvušas DG “Ķīmisko vielu, to izstrādājumu un ķīmisko šķiedru ražošana”, DK “Iekārtu un mehānismu, darba mašīnu ražošana”, DL “Elektrisko mašīnu un aparātu ražošana”, DM “Transportlīdzekļu ražošana”, I “Transports, glabāšana un sakari” (komunikācijas), K “Operācijas ar nekustamo īpašumu, noma un citi komercpakalpojumi” (pētniecība).

Informācija par ieguldījumiem pētniecībā un izstrādē pa nozarēm ir konfidenciāla, taču izmantojot Eiropas Savienības teritorijā strādājošo uzņēmumu publiski pieejamas finanšu atskaites,³ iespējams apzināties datus par šiem ieguldījumiem 2009. gadā.

1. tabula

**Vislielākie ieguldījumi pētniecībā un izstrādē 2009. gadā
Eiropas Savienībā pa tautsaimniecības nozarēm saskaņā ar
NACE 1.1 red., milj. eiro**

NACE kods	Nozare saskaņā ar NACE 1.1 red.	Milj. eiro
1	2	3
CA 1110	Jēlnafts un dabasgāzes ieguve	1680,32
DG 2441	Farmaceutisko pamatvielu ražošana	17854,3
DG 2466	Citu ķīmisko vielu ražošana	7242,96
DL 3162	Citu elektrisko iekārtu ražošana	5441,05
DL 3210	Elektronu un elektronstaru lampu un citu elektronisko komponentu ražošana	4647,51
DL 3220	Televīzijas un radioraidītāju un aparatūras ražošana telefona un telegrāfa sakariem	10697,15
DL 3310	Medicīnisko, ķirurģiski iekārtu un ortopēdisko ierīču ražošana	1854,43
DM 3410	Automobiļu ražošana	26907,42
DM 3530	Lidaparātu ražošana	7997,64
DM 3550	Pārējo transportlīdzekļu ražošana	1903,75
E 4011	Elektroenerģijas ražošana	1318,95

³ The 2010 EU Industrial R&D Investment Scoreboard.

1	2	3
I 6420	Telekomunikācijas	4552,82
K 7221	Standartprogrammatūras izstrādāšana un izplatīšana	3207,01
K 7310	Pētījumu un eksperimentālo izstrāžu veikšana dabaszinātnēs un tehniskajās zinātnēs	1420,59
O 9220	Radio un televīzijas darbība	1311,22

Avots: autores veiktie aprēķini pēc: The 2010 EU Industrial Investment Scoreboard, 2011.

Izvērtējot 1. tabulas datus un tautsaimniecības nozaru īpatsvaru⁴ Eiropas Savienībā 2009. gadā, iespējams secināt, ka ieguldījumi pētniecībā un izstrādē pozitīvi ietekmē IKP nozaru struktūru – pozīcijas DG “Ķīmisko vielu, to izstrādājumu un ķīmisko šķiedru ražošana” 1,6%, DL “Elektrisko mašīnu un aparātu ražošana” 1,6%, DM “Transportlīdzekļu ražošana” 1,5% IKP nozaru struktūrā ieņem lielāku īpatsvaru starp rūpniecības apakšnozarēm.

Savukārt eksporta struktūra⁵ norāda, ka tieši pozīcija “Iekārtas un transporta mehānismi” (iekļauj DM (3410) “Automobiļu ražošana”, DM (3530) “Lidaparātu ražošana” un DM (3550) “Pārējo transportlīdzekļu ražošana”) 2009. gadā Eiropas Savienībā bija vienīgā, kur eksporta apjomi pārsniedza importa apjomus.

Tātad, iespējams secināt, ka inovācijas šajās rūpniecības apakšnozarēs veicina ekonomisko attīstību.

Tautsaimniecības pozīcijas I (6420) “Telekomunikācijas” 2,2%, K (7221) “Standartprogrammatūras izstrādāšana un izplatīšana” 1,9%, K (7310) “Pētījumu un eksperimentālo izstrāžu veikšana dabaszinātnēs un tehniskajās zinātnēs” 0,7% un O (9220) “Radio un televīzijas darbība” 2,0% ir tās pakalpojumu nozares, kuru īpatsvars IKP nozaru struktūrā ir stabils un vērā ņemams. Tomēr, izvērtējot pakalpojumu struktūru,⁶ jāatzīmē, ka lielākais īpatsvars pieder tādām nozarēm, kurās netiek investēti līdzekļi inovāciju attīstībai. Tās ir K 70 “Operācijas ar nekustamo īpašumu” 11,4%, I 60-62 “Sauszemes transports, cauruļvadu transports”, “Ūdens transports”, “Gaisa transports” 5,5% un L “Valsts pārvalde un aizsardzība, obligātā sociālā apdrošināšana” 6,6% 2009. gadā.

⁴ National Account by 60 branches – aggregates at current prices.

⁵ Extra EU trade of machinery and transport equipment (SITC 7).

⁶ National Account by 60 branches – aggregates at current prices.

Vēl viena pozīcija, kuras attīstība tiešā veidā ir saistīta ar inovācijām, ir alternatīvo energoresursu izmantošana, taču gan pasaulē, gan Eiropas Savienības līmenī šajā jomā tiek ieguldīts ievērojami mazāk nekā rūpniecības un pakalpojumu nozarēs. Lauksaimniecības nozarē ieguldījumi pētniecībā un izstrādē 2009. gadā samazinājās.

Par nozīmīgākām pozīcijām, kuras raksturo zinātnietilpīgo nozaru galaproduktu un nodrošina tā konkurētspēju iekšzemes un ārvalstu tirgos visās tautsaimniecības nozarēs, jāmin kvalitāte un lietderība. Šādus raksturlielumus iespējams sasniegt ar attiecīgo zinātnisko darbību, kura prasa ievērojamus cilvēkkapitāla un finanšu kapitāla ieguldījumus.

Ekonomiskās attīstības diferenciacijas problēma Eiropas Savienības dalībvalstu starpā ir aktuāls pētījumu objekts. Diferenciacijas cēloņi ir meklējami tautsaimniecības nozaru struktūrā un tās ilgtspējā, ko savukārt ietekmē inovācijas.

Stratēģijā “Eiropa 2020” un tās prioritātē “Gudra izaugsme” ar iniciatīvu “Inovācijas Savienība” tiek uzstādīts mērķis Eiropas nākotni balstīt uz inovācijām precēs, pakalpojumos, rūpniecības procesos un biznesa modeļos. Dzīvotspējīga inovāciju sistēma Eiropas Savienības teritorijā paredz aktīvu un līdzvērtīgu visu dalībvalstu iesaistīšanos.

Diferenciacija inovāciju līmenī atspoguļojas arī valstu nozaru konkurētspējā, jo līdzvērtīgs nozaru īpatsvars IKP struktūrā nenozīmē līdzvērtīgu nozaru attīstības līmeni un potenciālu, jo IKP līmenis ES dalībvalstīs stipri atšķiras.

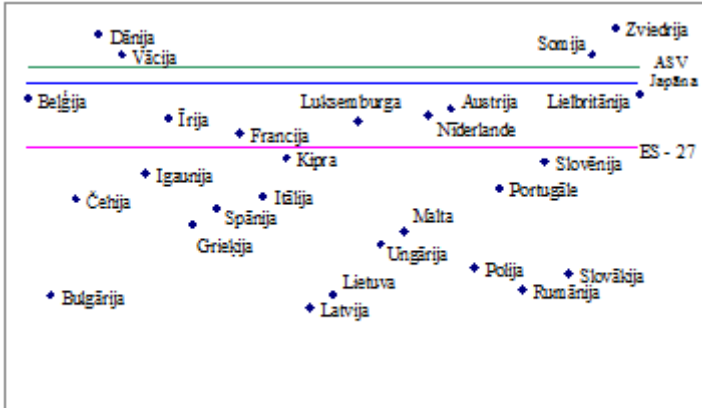
1. attēla dati norāda uz Eiropas Savienības dalībvalstu nevienlīdzīgām pozīcijām inovāciju attīstības un ieviešanas procesos. Zviedrija, Somija, Dānija un Vācija ir panākušas visaugstāko rezultātu inovāciju ieviešanā Eiropas Savienībā un pasaules līmenī.

Vērtējot šo valstu IKP nozaru struktūru⁷ jāatzīmē, ka rūpniecības nozaru struktūrā dominē tādas nozares kā DG “Ķīmisko vielu, to izstrādājumu un ķīmisko šķiedru ražošana”, DK “Iekārtu un mehānismu, darba mašīnu ražošana”, DL “Elektrisko mašīnu un aparātu ražošana” un šo nozaru īpatsvars ir lielāks nekā vidēji Eiropas Savienībā.

Pakalpojumu nozaru struktūrā Zviedrijā, Somijā, Vācijā un Dānijā tādas inovatīvas nozares kā I (6420) “Telekomunikācijas”, K (7221) “Standartprogrammatūras izstrādāšana un izplatīšana”, K (7310) “Pētījumu

⁷ National Account by 60 branches – aggregates at current prices.

un eksperimentālo izstrāžu veikšana dabaszinātnēs un tehniskajās zinātnēs”⁸, kā arī O (9220) “Radio un televīzijas darbība” ir plaši pārstāvētas, tomēr līdzīgi kā Eiropas Savienībā kopumā dominē tās pakalpojumu nozares, kurās netiek ieguldīti līdzekļi pētniecībā un izstrādē.



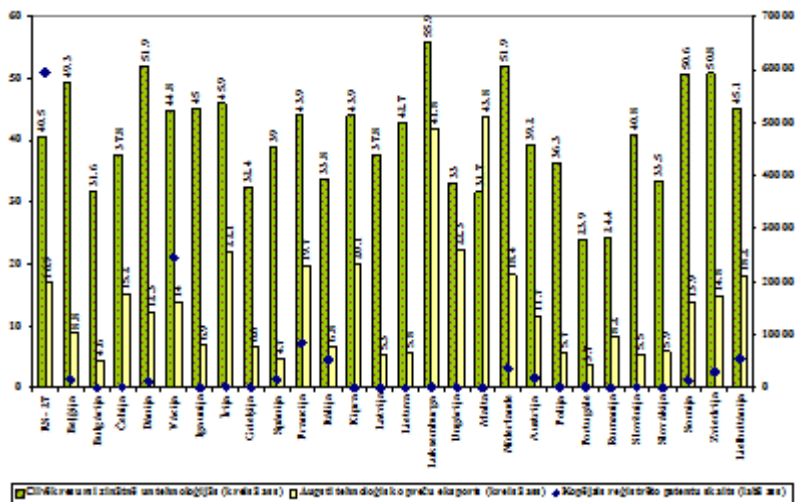
1. attēls. ES – 27 dalībvalstu, ASV un Japānas pozīcija pēc *Innovation Index*⁹ 2009. gadā

Avots: Innovation Union Scoreboard 2010, 2011.

Balstoties uz 2. attēla datiem, jāsecina, ka Eiropas Savienības ietvaros cilvēkresursu atdeve zinātnē ir samērā zema. Augsti tehnoloģisko rūpniecības preču eksports lielākajā daļā no Eiropas Savienības dalībvalstīm ir zems. Kopējais reģistrēto patentu skaits norāda uz samērā vāju jaunatklājumu komercializāciju. Vēl izteiktāk ir vērojama starpvalstu diferenciācija.

⁸ K (7310) “Pētījumu un eksperimentālo izstrāžu veikšana dabaszinātnēs un tehniskajās zinātnēs” Zviedrijā ir viens no augstākajiem rādītājiem pasaulē. Kopš 1993. gada līdz 2008. gadam šis nozares pievienotā vērtība gandrīz dubultojās, pieaugot no 4,9% līdz 8,7%.

⁹ Indeksa aprēķinos tika ņemti vērā 8 dažādi indikatori: cilvēkkapitāls, atvērta, izcila un radoša pētniecības sistēma, finanses un atbalsts, uzņēmumu investīcijas, sadarbība, intelektuālais potenciāls, inovāciju ieviešēji, ekonomiskais efekts.



2. attēls. Cilvēkresursi zinātnē un tehnoloģijās, augsto tehnoloģiju preču eksports un kopējais reģistrēto patentu skaits ES – 27 valstīs 2009. gadā, %, tūkst.

Avots: Human resources., Exports of high technology., Total European patent., 2011.

Neskatoties uz stratēģijā “Eiropa 2020” nospraustiem mērķiem un dalībvalstu nacionālo reformu programmu izstrādi stratēģijas īstenošanai, pastāv ievērojama diferenciācija inovāciju izstrādes un ieviešanas procesos visās tautsaimniecības nozarēs dalībvalstu starpā. Diferenciācijas mazināšanai un pakāpeniskai likvidācijai stratēģijai “Eiropa 2020” atvēlētais laiks nebūs pietiekams.

Secinājumi

Inovācijas veicina IKP nozaru struktūras pārkārtošanās par labu zinātnietilpīgām nozarēm. Ieguldījumi pētniecībā un izstrādē rūpniecības nozarē ir efektīvi un atmaksājas, par ko liecina atsevišķu apstrādes rūpniecības apakšnozaru īpatsvars IKP struktūrā un šo nozaru eksporta rādītāji. Citās tautsaimniecības nozarēs situācija atšķiras. Ieguldījumu efektivitāte pētniecībā un izstrādē pakalpojumu nozarē nav augsta, jo IKP nozaru struktūrā dominē tās pakalpojumu apakšnozares, kurās netiek likts uzsvars uz inovācijām, savukārt lauksaimniecības nozarē inovatīva darbība praktiski izpaliek.

Inovācijas veicina ne tikai nozaru attīstību, bet arī apgrūtina atsevišķu valstu iespējas attīstīt zinātnietilpīgas nozares cilvēkkapitāla un finanšu kapitāla trūkuma dēļ, kas negatīvi atspoguļojas kopējā ekonomikas attīstībā. Diferenciācijas mazināšanai un pakāpeniskai likvidācijai ir noteikti vairāki mērķi, kuri ir ielikti stratēģijas "Eiropa 2020" pamatos, tomēr stratēģijas realizācijai atvēlētais laiks nebūs pietiekams, lai novērstu ievērojamas atšķirības Eiropas Savienības dalībvalstu starpā.

Priekšlikumi

Jāpalielina Eiropas Savienības atbalsta fondu nozīme cilvēkkapitāla attīstības un finanšu kapitāla pieejamības nodrošināšanā tajās Eiropas Savienības valstīs, kur zinātnietilpīgu nozaru attīstība ir vāja vai izpaliek, kā arī jāveic dziļa un visaptveroša nozaru izpēte, lai katrā valstī varētu noteikt tās nozares, kurās būtu lietderīgi attīstīt inovatīvu darbību un ieguldīt Eiropas Savienības atbalsta fondu līdzekļus.

Bibliogrāfija

1. Dimza, V. (2003) *Inovācijas pasaulē, Eiropā, Latvijā*. Rīga: LZA EI.
2. Exports and imports by Member States/third countries – current prices. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama_exi_c&lang=en (2011.20.10).
3. Extra EU trade of machinery and transport equipment (SITC 7). http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=ext_lt_mainmach&lang=en (2011.20.10).
4. Exports of high technology products as a share of total exports. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsiir160&plugin=1> (2011.20.10).
5. Frīdmens, T. L. (2009) *Pasaule ir plakana. Īsa 21. gadsimta vēsture*. Rīga: Jumava.
6. Human resources in science and technology as a share of labour force. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsc00025&plugin=1> (2011.20.10).
7. Innovation Union Scoreboard 2010. http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/iu-scoreboard-2010_en.pdf (2011.20.10).
8. National Account by 60 branches – aggregates at current prices. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama_nace60_c&lang=en (2011.20.10).
9. OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011. Innovation and growth in knowledge economies. <http://www.oecd.org/dataoecd/63/32/48712591.pdf> (2011.20.10).

10. Stratēģija “Eiropa 2020”. http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm (2011.20.10).
11. The 2010 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. http://iri.jrc.ec.europa.eu/research/scoreboard_2010.htm (2011.20.10).
12. Total European patent applications. <http://epp.euostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsc00009&plugin=1> (2011.20.10).

Summary

Innovations are the most important factor that ensures the realisation of the national economy potential, but at the same time innovations intensify the differentiation, including that one among the European Union countries. From this point of view for some countries innovations are the barrier for the economic growth.

Innovations promote the transformation of GDP branch structure in favour of science intensive branches. Expenses on researches and development in industry are effective and being repaid, which is testified by the share of separate sectors of manufacturing industry in GDP branch structure, and also export indicators. The situation in other sectors is different. The effectiveness of investments into researches and developments in the sector of services is not high, which is testified by GDP branch structure, where the dominating are sectors with comparatively weak innovative activity or with no activity at all. In the agriculture sector there are almost no investments into researches and developments. Innovations not only promote the development of sectors, but also hamper the possibilities of separate countries to develop science intensive branches because there is not enough human and financial capital, which negatively influences the general economic development.

DARBA EMIGRANTU NAUDAS PĀRVEDUMU EKONOMISKAIS EFEKTS: LATVIJAS PIEMĒRS

Par vienu no būtiskākajām globalizācijas procesa sekām ir uzskatāma pieaugoša migrācija starptautiskajā līmenī. Atbilstoši Pasaules Bankas datiem 2010. gadā pasaulē mīt vairāk nekā 215 miljoni migrantu. Migrantu naudas pārvedumi jeb starptautisko migrantu transferti no ārvalstīm uz migrantu izcelsmes valstīm veido vienu no lielākajiem finanšu avotiem, kas ieplūst attīstošo valstu ekonomikā. Pēc Pasaules Bankas datiem migrantu naudas pārvedumu apjoms 2010. gadā sasniedza 325 milj. ASV dolāru un sastādīja vairāk par 10% no daudzu attīstošo valstu IKP. Migrantu plūsmas no Latvijas, Lietuvas un Igaunijas uz ārvalstīm ir pieaugušas kopš minēto valstu iestāšanās Eiropas Kopienā 2004. gada 1. maijā. Ir vērojama arī Baltijas izcelsmes migrantu naudas pārvedumu apjoma palielināšanās tendence. Ņemot vērā naudas pārvedumu apjomu uz Baltijas valstīm un tā dinamiku pēdējos gados, var pieļaut to, ka šo naudas līdzekļu loma Latvijas, Lietuvas un Igaunijas ekonomikā pieaug.

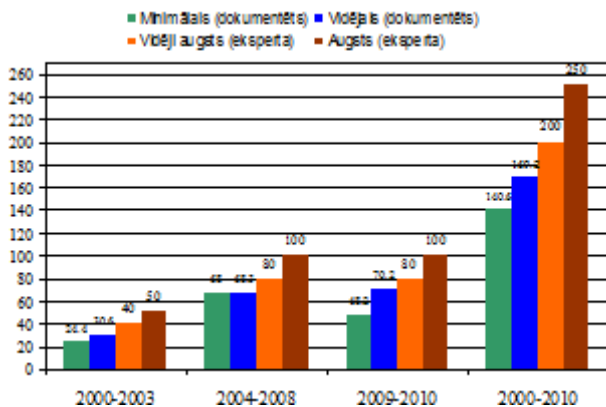
Raksta mērķi ir analizēt Baltijas migrantu naudas pārvedumu apjoma izmaiņas laika periodā no 2003. līdz 2010. gadam, raksturot migrantu naudas pārvedumu pozitīvo un negatīvo ietekmi uz donorvalstu ekonomiku, noteikt proporciju starp migrantu naudas pārvedumu apjomu un Baltijas valstu IKP un eksportu. Pētījuma novitāte ir saistīta ar to, ka migrantu naudas pārvedumi un to loma Baltijas valstu ekonomikā netiek atspoguļoti jaunākajos pētījumos, kuri ir saistīti ar darbaspēka migrācijas jautājumiem.

Raksta galvenie secinājumi – sākot ar 2003. gadu ir vērojama migrantu naudas pārvedumu apjoma pieauguma tendence uz trijām Baltijas valstīm – Latviju, Lietuvu un Igauniju ar nelielu samazinājumu 2009. un 2010. gadā Lietuvas un Igaunijas gadījumos; Baltijas valstu gadījumā naudas pārvedumu īpatsvars no IKP svārstās 1,7–3,7% līmenī, kur salīdzinoši mazāks rādītājs ir Igaunijai, kamēr salīdzinoši augstāks – Lietuvai; naudas pārvedumu apjoms kā daļa no Baltijas valstu eksporta, ir salīdzinoši zemāks Igaunijas gadījumā, atkarībā no laika posma svārstoties 2–3% līmenī, Lietuvā 5–7% līmenī un Latvijā 4,5–5,5% līmenī. Kaut gan šis līmenis visās trijās Baltijas valstīs, un it īpaši Latvijā un Lietuvā ir nozīmīgs, to nevar uzskatīt par ļoti augstu un tādu, kas var būtiski aizvietot Baltijas valstu preču un pakalpojumu eksportu.

Atslēgas vārdi: darbaspēka migrācija, donorvalsts, migrantu naudas pārvedumi.

Latvijas politiskā un ekonomiskā integrācija Eiropas valstu kopienā acīmredzami ir ietekmējusi pašmāju darba tirgu. Viena no būtiskākajām

pārmaiņām, kura ir skārusi daudzas Latvijas mājsaimniecības un ir atstājusi iespaidu uz valsts ekonomisko attīstību, ir Latvijas iedzīvotāju pārvietošanās brīvība – iespēja dzīvot, mācīties un strādāt citās Eiropas valstīs. Atbilstoši atsevišķiem darba tirgus ekspertu vērtējumiem, kopš 2000 gada līdz 2010. gadam labāka darba un dzīves apstākļu meklējumos uz ārzemēm ir aizbraukuši ap 200000 Latvijas iedzīvotāju (Hazans 2011). Vēl viens svarīgs problēmas aspekts ir Latvijas emigrantu vecuma struktūra. Atbilstoši Lielbritānijas statistikas datiem (izsniegto sociālās apdrošināšanas polišu skaits) no visiem Latvijas migrantiem 41% ietilpst vecuma grupā 18–24 gadi, bet 27% – vecuma grupā 25–34 gadi (Hazans 2011). Minēto vecuma grupu pārstāvji ir jauni cilvēki t.s. reproduktīvajā vecumā, un to aizbraukšana var vēl vairāk padziļināt nozīmīgu demogrāfisku problēmu Latvijā. Ņemot vērā darbaspēka emigrācijas iespaidīgo mērogu, Latviju var uzskatīt par donorvalsti, kura “atdod” savus iedzīvotājus darbam ārzemēs. Latvijas aizbraucēju skaita dinamika pa laika periodiem ir apskatāma 1. attēlā. Laika periodi tiek izvēlēti atbilstoši šādiem notikumiem: 2000.–2003. gads – laiks pirms Latvijas iestāšanās Eiropas Savienībā; 2004.–2008. gads – laiks pēc Latvijas iestāšanās ES un t.s. ekonomikas uzplaukuma gadi; 2009.–2010. gads – ekonomikas lejupslīdes periods; 2000.–2010. gads – summārie dati par pēdējo desmitgadi.



1. attēls. Latvijas emigrantu skaits dažādos laika periodos (tūkst. cilv.)

Avots: Hazans, M. (2011. g. 12. janvārī) Kas šodien dzīvo Latvijā? Reālā demogrāfiskā situācija šķērsgrizumā, Latvijas Universitāte, Rīga.

Neapšaubāmi, darbaspēka emigrācijas procesam ir savas negatīvās puses. Tā ir vērtīga un darbaspējīga darba resursa aizplūde no Latvijas,

t.s. “smadzeņu aizplūde”, demogrāfiskās situācijas pasliktināšanās valstī u.c. Tomēr jāatzīst, ka darbaspēka migrācijas procesam ir arī pozitīvas sekas, kuras ir redzamas un pierādāmas. Par vienu no galvenajiem migrācijas efektiem, kurš labvēlīgi ietekmē valsts ekonomikas attīstību, var uzskatīt darba migrantu naudas pārvedumus. Atšķirībā no privātās vai oficiālās finansēšanas, daļa naudas, ko Latvijas darba migranti nopelna ārzemēs, tiek sūtīta atpakaļ uz Latviju viņu pašu mājsaimniecībām bez jebkādām oficiāli nostiprinātām saistībām un nosacījumiem. Šādi naudas pārvedumi visbiežāk tiek iztērēti migranta izcelsmes valstī mājsaimniecības uzturēšanas vajadzībām, stimulējot iekšējo pieprasījumu valstī. Pastāv virkne citu darbaspēka emigrācijas ekonomisko seku, kurām piemīt pozitīvais vai negatīvais efekts attiecībā pret donorvalsti. Darbaspēka emigrācijas ekonomiskās sekas tiek apkopotas 1. tabulā.

1. tabula

Darbaspēka emigrācijas ekonomiskās sekas (donorvalsts gadījums)

Pozitīvas sekas	Negatīvas sekas
Uz darba emigrantu naudas pārvedumu rēķina samazinās maksājuma bilances deficīts	Pieaug atkarība no pieprasījuma pēc ārvalstu darbaspēka
Pateicoties darba emigrantu naudas pārvedumiem, var pieaugt iekšzemes pieprasījums pēc dažādām precēm (piem., sadzīves tehnika, ko darba emigranti pērk savām ģimenēm)	Cieš zaudējumus atsevišķi Latvijas uzņēmumi, piem. ikdienas lietošanas preču ražotāji (šādas preces emigranti ikdienā iegādājas ārzemēs)
Tiek atvieglota jauno tehnoloģiju ieviešana (piem., tādu, kuras samazina vajadzību pēc darbaspēka)	Pieaug inflācija, par daudz nostiprinās nacionālā valūta ārējo faktoru ietekmē (darba emigrantu naudas pārvedumi)
Valsts budžeta ienākumus papildina starpniekuzņēmumi, kuri nodrošina iedzīvotājus ar darbavietām ārzemēs	Būtiski samazinās valsts un pašvaldību budžeta ienākumi, kuri ir saistīti ar darbaspēka nodokļiem
Valsts gūst ienākumus nodokļu veidā no uzņēmumiem, kuri apkalpo darba emigrantus (piem., bankas, lidsabiedrības, sauszemes pārvadātāji, svešvalodu apmācības firmas u.c.)	Var pieaugt cenas atsevišķām precēm (piem., sadzīves tehnikai), kā arī nekustamiem īpašumiem (kā darba emigrantu nopelnīto līdzekļu ieguldīšanas objekts)

Avots: autora tabula.

Darbaspēka emigrācijas ekonomiskās sekas, kas uzskaitītas 1. tabulā, ir izjūtamas gan visas sabiedrības, gan atsevišķu indivīdu un mājsaimniecības līmenī.

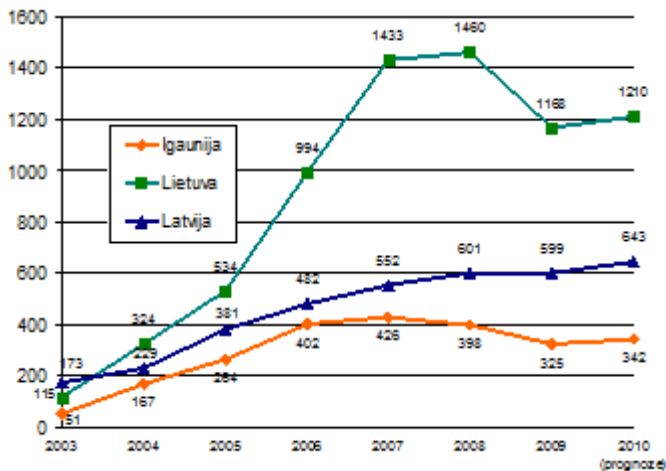
cību līmenī. Šis sekas var būt izmērāmas kvantitatīvi, tomēr pastāv vairāki apstākļi, kuri var apgrūtināt šos mērījumus. Iespējams, ka ne katrs emigrants pauž savu reālo ienākumu apmēru, banku statistika neatspoguļo visus darba emigrantu pārvedumus, ne visi darba devēji maksā sociālo nodokļi par darbiniekiem migrantiem, ne visi darba migranti maksā nodokļus pilnā apmērā. Tāpat pastāv nelegālas darbaspēka migrācijas problēma, kas arī kropļo pētnieku aprēķinus u.t.t. Lai izprastu, kā valsts ekonomiku ietekmē darba emigrantu naudas pārvedumi, ir svarīgi apzināties naudas pārvedumu apjomu un to, kādiem mērķiem šie līdzekļi tiek iztērēti darba migranta izcelsmes valstī.

Darba migrantu naudas pārvedumu apjomu, kā arī to ietekmi uz donorvalsts ekonomiku var noteikt tikai aptuveni, jo pastāv vairāki šķēršļi atbilstošo datu iegūšanai un turpmākai analīzei. No teorētiskā viedokļa darba migrantu naudas pārvedumi var ietekmēt donorvalsts ekonomiku šādi: tie var tieši palielināt valsts ienākumus, netieši palielināt tos caur uzkrājumiem ārvalstu valūtās, ietekmēt kredītlīkmes, palielināt patēriņu pašmāju tirgū, šādā veidā stimulējot iekšējo pieprasījumu. Visos šajos gadījumos ir nepieciešams ņemt vērā gan tiešo, gan netiešo darba migrantu naudas pārvedumu ietekmi. Netiešā naudas pārvedumu ietekme izpaužas kā migrantu mājāsaimniecību tēriņu pieaugums, kam piemīt t.s. multiplifikācijas efekts. Pat gadījumos, kad naudas pārvedums tiek iztērēts patēriņam, nevis investēšanai, tam var būt izteikts pozitīvs efekts uz donorvalsts ekonomiku. Naudas pārvedumi var būt būtiska darba migranta mājāsaimniecības budžeta sastāvdaļa un tikt uzskatīta par svarīgu t.s. "izdzīvošanas stratēģijas" komponenti. Visi minētie daudzveidīgie naudas pārvedumu efekti un to īpatnības nosaka zinātniskās izpētes sarežģītību, kas ir saistīts ar naudas pārvedumu apjomu mērīšanu un it īpaši to ietekmi uz valsts ekonomiku, (Massey 1999, Adelman and Taylor 1990). No metodoloģijas viedokļa par galveno problēmu var uzskatīt statistikas datu nepilnību. Piemēram, trūkst statistikas datu par naudas pārvedumu netiešo ietekmi uz valsts ekonomiku. Kopumā var minēt piecus naudas pārvedumu nosūtīšanas kanālus no ārvalstīm uz migrantu izcelsmes valstīm: bankas, ne-banku naudas pārskaitījumu operatori, pasts, skaidras naudas un preču kurjeri (bieži vien migrantu tīkla pārstāvji), kā arī neformālie naudas pārvedumu starpnieki. Statistikas datus var iegūt tikai no dažiem minētiem naudas pārvedumu kanālu veidiem. Tie ir banku pārskaitījumi, nebanku pārskaitījumu operatori un transakcijas ar pasta starpniecību. Tādējādi, tikai daļa no visiem naudas pārvedumiem var tikt identificēta makroekonomiskajā līmenī. Piemēram, praktiski nav iespējams identificēt naudas summas,

kuras paši darba migranti pārved pāri robežām. Tāpat rada grūtības identificēt īslaicīgo darba migrantu ienākumus; līdzekļus, kuri tiek iztērēti darba migranta bankas kontā kredītsaistību nomaksai u.t.t. (Michalik 2005). Atbilstoši Pasaules Bankas metodoloģijai naudas pārvedumi, kuri ienāk donorvalsts kontos, (angļu *Inward remittance flows*) tiek sadalīti trijos veidos: darbinieku naudas pārvedumi (*Workers' remittances*); darbinieku kompensācijas (*Compensation of employees*) un migrantu transferti (*Migrants' transfers*). Saskaņā ar Starptautiskā Valūtas Fonda aprakstu "darbinieku naudas pārvedumi" ir tādu migrantu naudas pārvedumi, kuri tiek uzskatāmi par rezidentiem uzņemošajā valstī (valsts-recipient) un sūta naudas līdzekļus personām, kurām ir rezidenta statuss darba migranta izcelsmes valstī (valsts-donors). Gadījumā, kad migrants uzturas uzņemošā valstī ilgāk par gadu, viņš ir uzskatāms par rezidentu šajā valstī, neraugoties uz savu imigranta statusu. Savukārt, ja migrants uzturas uzņemošā valstī mazāk par vienu gadu, viņa ienākumi šajā valstī ir klasificējami kā "darbinieku kompensācija". Kaut gan SVF klasifikācija ir pietiekoši skaidra, dažādu valstu pieeja naudas pārvedumu aprēķiniem un klasificēšanai mēdz būt atšķirīga. Piemēram, pēc Pasaules Bankas atzinuma ķīniešu darba emigrantu naudas pārvedumi uz Ķīnu mēdz būt klasificējami kā ārvalstu tiešās investīcijas. Savukārt Indijā darba emigrantu iesūtītie līdzekļi var tikt traktēti kā nerezidentu depozīti (Migration and Remittances 2011). Atbilstoši SVF vadlīnijām migrantu transferti ir migrantu naudas līdzekļi, kuri tiek sūtīti no vienas valsts uz citu valsti migrācijas periodā, kurš ir vismaz vienu gadu ilgs. Ja palielinās pagaidu strādnieku skaits, šādu naudas pārvedumu nozīmīgums pieaug. Tādējādi, lai izveidotu priekšstatu par darba migrantu naudas pārvedumu apjomu, ir jāņem vērā visi iepriekš minētie naudas pārvedumu komponenti. Baltijas valstu darba emigrantu naudas pārvedumu dinamiku laika periodā no 2003. līdz 2010. gadam ir iespējams apskatīt 2. attēlā.

2. attēlā uzrādītie Pasaules Bankas dati liecina par naudas pārvedumu pieauguma tendenci visās Baltijas valstīs. Zīmīgs pārvedumu apjoma pieaugums ir noticis 2004. gadā, kad Igaunija, Latvija un Lietuva iestājas Eiropas Savienībā. Kā redzams grafikā, visstraujāk ir pieaudzis Lietuvas emigrantu naudas pārvedumu apjoms, kurš ir nedaudz sarucis 2009.–2010. gada laikā. Tajā pašā laika periodā ir samazinājies arī naudas pārvedumu apjoms no Igaunijas emigrantiem. Savukārt Latvijai ir raksturīgs stabils naudas pārvedumu apjoma pieaugums ar nenozīmīgu tā samazinājumu 2009. un 2010. gadā. Kopumā, no 2003. gada līdz 2010. gadam (provizoriskie Pasaules Bankas dati), Baltijas valstu darba emigrantu

naudas pārvedumu apjoma pieaugums ir šāds: Igaunijā – 670%; Lietuvā – 1052% un Latvijā – 372%.



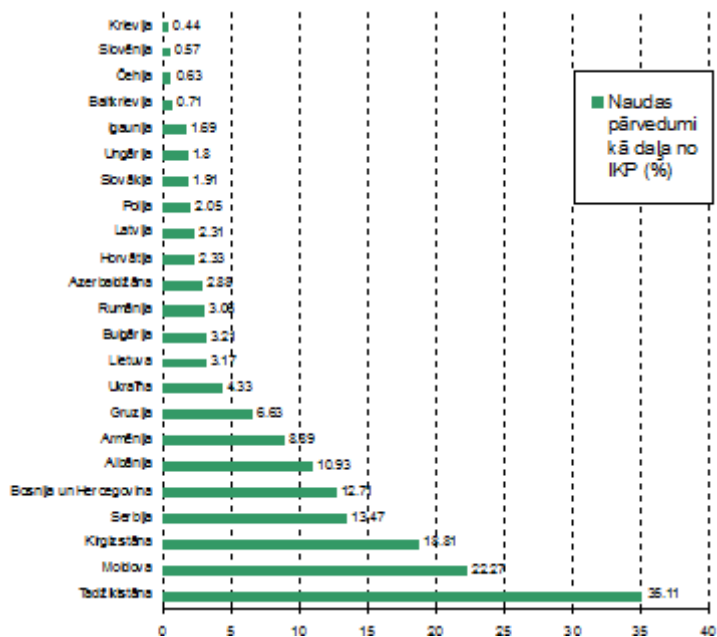
2. attēls. Baltijas emigrantu naudas pārvedumu dinamika 2003.–2010. g. (ASV dolāros, milj.)

Avots: autora grafiks, izmantojot Pasaules Bankas datus (Migration and Remittances 2011).

Runājot par darba migrantu naudas pārvedumu ietekmi uz donorvalsts ekonomiku, vispirms ir jāmin naudas pārvedumu īpatsvars donorvalsts IKP apjomā. Raksta autors ir veicis atbilstošus aprēķinus, ņemot par pamatu Pasaules Bankas statistikas datus par dažādu bijušo PSRS un Austrumeiropas valstu IKP un minēto valstu migrantu naudas pārvedumu apjomu 2009. gadā. Aprēķinu rezultāti ir apskatāmi 3. attēlā.

Kā redzams 3. attēlā, 2009. gadā noteiktais Baltijas valstu migrantu naudas pārvedumu apjoms ir būtiski zemāks nekā vidējais naudas pārvedumu apjoms Austrumeiropas un bijušajās PSRS valstīs, tas sastāda 1,69% no Igaunijas IKP, 2,31% no Latvijas IKP un 3,17% no Lietuvas IKP.

Balstoties uz raksta autora aprēķiniem, arī iepriekš, laika periodā no 2005. līdz 2008. gadam Baltijas emigrantu naudas pārvedumu apjoma īpatsvars no IKP bija salīdzinoši neliels: Igaunijā tas svārstījās 1,7–1,9% no IKP, Latvijā 1,9–2,6% no IKP un Lietuvā 1,9–3,7% no IKP. (skat. 4. attēlu).



3. attēls. Naudas pārvedumu īpatsvars Austrumeiropas un bijušo PSRS valstu IKP 2009. gadā (% no IKP)

Avots: autora grafiks, izmantojot Pasaules Bankas datus.

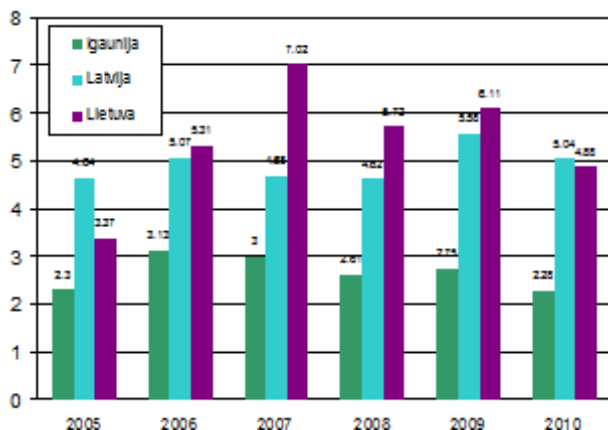


4. attēls. Naudas pārvedumu īpatsvars no Baltijas valstu IKP 2005.–2010. gadā (% no IKP)

Avots: autora aprēķini, izmantojot datus no Eurostat (2011), The World Bank (2011).

Ņemot vērā iepriekšminētos aprēķinus, var secināt, ka Baltijas migrantu naudas pārvedumu ietekme uz IKP ir acīmredzama, tomēr tā nav tik nozīmīga kā citu Eiropas valstu gadījumā – Moldova, Serbija, Bosnija un Hercegovina, Albānija u.c.

Pētot migrantu naudas pārvedumu ietekmi uz donorvalsts ekonomiku, ir svarīgi apzināties, cik lielā mērā šie naudas līdzekļi (ko nosacīti var uzskatīt par ieņēmumiem no darbaspēka eksporta) var aizvietot donorvalsts eksportu tā klasiskajā izpratnē (preču un pakalpojumu eksports). Migrantu naudas pārvedumu apjoms kā daļa no Baltijas valstu preču un pakalpojumu eksporta un minēto radītāju dinamika no 2005. līdz 2010. gadam ir atspoguļota 5. attēlā.



5. attēls. Naudas pārvedumu apjoms kā daļa no Baltijas valstu preču un pakalpojumu eksporta 2005.–2010. gadā (% no eksporta)

Avots: autora aprēķini, izmantojot datus no Eurostat (2011), The World Bank (2011).

Naudas pārvedumu apjoms kā daļa no Igaunijas preču un pakalpojumu eksporta, kā redzams 5. attēlā, ir būtiski zemāka nekā Latvijas un Lietuvas gadījumos. Tas var būt izskaidrojams ar to, ka Igaunijas izcelsmes darba migrantu skaits ir relatīvi zemāks nekā darba migrantu skaits no Latvijas un Lietuvas. Līdz ar to arī naudas pārvedumu apjoms no ārvalstīm uz Igauniju, kas ir redzams 2. attēlā, ir būtiski zemāks nekā uz Lietuvu un Latviju. Piemēram, 2010. gadā tas sastādīja tikai 2,28% no Igaunijas preču un pakalpojumu eksporta. Svarīgi atzīmēt arī to, ka Igaunijas eksporta apjoms pret šīs valsts iedzīvotāju skaitu ir būtiski augstāks par tādu Latvijā un Lietuvā. Pēc raksta autora aprēķiniem, kuri ir balstīti uz

Eurostat un Pasaules Bankas statistikas datiem, 2010. gadā eksporta apjoms uz katru Igaunijas iedzīvotāju bija 11,53 tūkst. ASV dolāru. Savukārt, Latvijā šis rādītājs ir bijis tikai 6,37 tūkst. ASV dolāru, Lietuvā – 7,51 tūkst. ASV dolāru. Salīdzinot naudas pārvedumu apjomu kā daļu no Latvijas un Lietuvas eksporta, var atzīmēt tendenci, ka 2009.–2010. gadā šī proporcija ir līdzīga abās minētajās valstīs, sastādot apmēram 5% 2010. gadā. Tātad, naudas pārvedumu apjoms kā daļa no Baltijas valstu eksporta ir salīdzinoši zemāks Igaunijas gadījumā, atkarībā no laika posma svārstoties 2–3% līmenī. Lietuvā naudas pārvedumu apjoms kā daļa no šīs valsts eksporta svārstās 5–7% līmenī un Latvijā 4,5–5,5% līmenī. Kaut gan šis līmenis visās trijās Baltijas valstīs, it īpaši Latvijā un Lietuvā ir nozīmīgs, to nevar uzskatīt par ļoti augstu un tādu, kas var būtiski aizvietot Baltijas valstu preču un pakalpojumu eksportu.

Turpinot zinātniski pētniecisko darbu, saistītu ar darba migrantu pārvedumiem un to ietekmi uz donorvalsts tautsaimniecību, ir jāvelta uzmanība ne tikai naudas pārvedumu makroekonomiskajiem aspektiem. Ir svarīgi noteikt, kādiem nolūkiem darba migrantu atsūtītā nauda tiek iztērēta to izcelsmes valstī. Šāda izpēte var palīdzēt dziļāk izprast naudas pārvedumu kā vienas no nedaudzajām pozitīvajām darbaspēka emigrācijas sekām ietekmi uz donorvalsts ekonomiku.

Secinājumi

1. Darbaspēka emigrācijas mērogs Latvijā, kā arī citās Baltijas valstīs, ir ļoti nozīmīga minēto valstu ekonomiskā un sociālā problēma. Latvijas valstī vērojamo demogrāfisko krīzi padziļina tas, ka lielāka daļa no Latvijas izcelsmes emigrantiem (aptuveni 68%) ir jauni cilvēki reprodūktīvajā vecumā. Pastāv varbūtība, ka šie emigranti pieņems lēmumu dzemdēt savus bērnus ārzemēs, tādā veidā vājinot savas saiknes ar Latviju.
2. Izskatot donorvalsts gadījumu, var minēt gan negatīvas, gan pozitīvas darbaspēka migrācijas sekas. Par vienu no pozitīvajām sekām var uzskatīt darba migrantu naudas pārvedumu ietekmi uz donorvalsts ekonomiku. Šo efektu var mērit, attiecinot naudas pārvedumu apjomu pret tādiem makroekonomiskajiem rādītājiem kā IKP, preču un pakalpojumu eksports u.c.
3. Atbilstoši Pasaules Bankas statistikas datiem, Baltijas valstu darba migrantu naudas pārvedumu apjomam ir noturīga pieauguma tendence. No 2003. līdz 2010. gadam naudas pārvedumu apjoms uz

- Igauniju ir pieaudzis par 670%, uz Lietuvu par 1052% un uz Latviju par 372%.
4. Baltijas valstu gadījumā naudas pārvedumu īpatsvars no IKP svārstās 1,7–3,7% līmenī, kur salīdzinoši mazāks rādītājs ir Igaunijai, bet salīdzinoši augstāks – Lietuvai. Salīdzinot ar tādām valstīm kā Moldova, Bosnija un Hercegovina, Serbija, Albānija u.c., kur šis īpatsvars sasniedz līmeni 10–20%, Baltijas valstu ekonomikā naudas pārvedumiem no ārzemēm ir salīdzinoši mazāka loma. Analizējot naudas pārvedumu apjomu kā daļu no Baltijas valstu preču un pakalpojumu eksporta, var atzīmēt, ka Latvijā un Lietuvā šī proporcija sastāda apmēram 5%, bet Igaunijā tikai nedaudz virs 2%. Svarīgi atzīmēt, ka Igaunijas eksporta apjoms attiecībā pret iedzīvotāju skaitu ir būtiski lielāks nekā Latvijā un Lietuvā. Tātad, Igaunijas tautsaimniecība ir mazāk atkarīga no darba migrantu naudas pārvedumiem.
 5. Turpinot pētīt darba migrantu naudas pārvedumu lomu, ir jāvelta uzmanība ne tikai naudas pārvedumu makroekonomiskajiem aspektiem. No mikroekonomikas viedokļa ir svarīgi noteikt, kādiem nolūkiem šie naudas līdzekļi tiek iztērēti darba migrantu izcelsmes valstī (uz kurām tautsaimniecības nozarēm tie “aiziet”) un cik lielā mērā naudas pārvedumi spēj stimulēt iekšējo pieprasījumu.

Bibliogrāfija

1. Adelman, I., Taylor, J.E. (1990) “Is Structural Adjustment with a Human Face Possible? The Case of Mexico.” *Journal of Development Studies* 26 (3): 387–407.
2. Barajas, A., Chami, R., Fullenkamp, C., Gapen, M., Montiel, P. (2009) “Do Workers’ Remittances Promote Economic Growth?” *IMF Working Paper* 09/153. Washington: International Monetary Fund.
3. Eurostat table “Exports of goods and services (at current prices in millions of euros)” <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tec00110&plugin=1> (2011. 17. 09).
4. Hazans, M. (2011) “Kas šodien dzīvo Latvijā? Reālā demogrāfiskā situācija šķērsgrīzumā.” http://www.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/zinas/hazans_prezentacija_jaunaa2.pdf (2011. 15. 09).
5. Kaczmarczyk, P., Okolski, M. (2008) “Economic impact of migration on Poland and the Baltic states.” <http://www.fafo.no/pub/rapp/10045/10045.pdf> (2011. 01. 10).
6. Mansoor, A., Quillin, B. (2006) *Migration and Remittances. Eastern Europe and the Former Soviet Union*. World Bank: Washington.

7. Massey, D.S. et al. (1999) *Worlds in Motion. Understanding International Migration at the End of the Millenium*. Oxford: Clarendon Press.
8. Michalik, P. (2005) "Measuring migrants' and temporary worker remittances in balance of payment statistics." Paper presented at IMF International Technical Meeting on Measuring Migrant Remittances.
9. *Migration and Remittances Factbook 2011, 2nd edition* (2011) Washington: The World Bank.
10. World Bank 2009, table "GDP (current US\$)". http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?order=wbapi_data_value_2009+wbapi_data_value&sort=desc (2011. 11. 09).

Summary

According to the recent data of the World Bank there are more than 215 million international migrants in the world. Recorded remittances received by developing countries estimated to be US\$325 billion in 2010, constitute more than 10% of the gross domestic product (GDP) in many developing countries. Migration flows from all Baltic countries – Latvia, Lithuania and Estonia to more developed countries have increased since 1st May of 2004, when Baltic countries joined the European Union. The increase of inwards remittances from Baltic emigrants has been also observed in the several past years. Taking into account rather big amounts of remittances transferred into Baltic countries every year it is possible to assume, that these financial flows have a considerable impact on Latvian, Lithuanian and Estonian economy. According to authors' estimates amount of inward remittances in all Baltic countries increased impressively within the time period from 2003 to 2010 with a slight decrease in 2009–2010 in case of Estonia and Lithuania. The proportion of remittances from the GDP in all Baltic countries varies from 1,7 to 3,7%, when relatively lower part of remittances is observed in Estonia, and relatively higher – in Latvia and Lithuania. Evaluating remittances as a share of export, the author obtained the following results: 2–3% in case of Estonia, 5–7% in Lithuania and 4–4,5% in Latvia. The author concludes that mentioned estimates do not show very high impact of remittances on the national economies of the Baltic countries. However, these financial flows are big enough to be followed and researched now and in the future.

Key words: labour migration, country-donor, labour migrants' remittances.



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Šis darbs izstrādāts ar Eiropas Sociālā fonda atbalstu projektā
«Atbalsts Daugavpils Universitātes doktora studiju īstenošanai»
Vienošanās Nr. 2009/0140/1DP/1.1.2.09/PIA/VIAA/015

Alise Vītola (Latvija), *Maija Šenfelde* (Latvija)

POLITIKAS KOORDINĀCIJA LATVIJĀ: PROBLĒMAS UN RISINĀJUMI

Raksta mērķis ir iezīmēt problēmas un risinājumus politikas koordinācijas uzlabošanai Latvijā. Pētījums veikts, veicot dokumentu (zinātnisko rakstu, normatīvo aktu un politikas plānošanas dokumentu) analīzi, kā arī, apzinot ministriju darbinieku, kas iesaistīti politikas plānošanā un īstenošanā, viedokli par starpnozaru politikas koordināciju Latvijā (2011. gada janvārī tika veikta anketēšana un saņemtas 40 atbildes). Pētījuma novitāte ir Pārresoru koordinācijas centra plānotās darbības izvērtējums saistībā ar politikas koordinācijas teorētiskiem aspektiem un ārvalstu pieredzi. Secināts, ka politikas koordinācija nav “viss vai nekas”, jautājums un lielas ambīcijas iespējams īstenot tikai tad, ja ir pietiekami attīstīta politikas koordinācijas kapacitāte. Tāpēc kompetences Latvijā jāattīsta pakāpeniski. Latvija varētu stiprināt politikas koordināciju valsts attīstībai būtiskākajās jomās. Jāturpina arī attīstīt administratīvās sadarbības kultūru, veidojot sadarbības tīklus starp ministrijām un popularizējot vērtības, kas virza ierēdņu darbu valsts kopīgo interešu īstenošanai.

Atslēgas vārdi: politikas koordinācija, attīstības plānošana, politikas koordinācijas kapacitāte, pārresoru koordinācijas centrs.

1. Politikas koordinācijas teorētiskie aspekti un prakse ārvalstīs

Mūsdienu pasaulē organizāciju darbības efektivitāte ir tieši saistīta ar organizāciju savstarpējo mijiedarbību (Metkalfē 1994, 274. lpp.). Būtiska nozīme ir ne tikai vertikālajai koordinācijai, ko var raksturot kā hierarhiskas, priekšnieka-aģenta tipa attiecības, bet arī horizontālajai sadarbībai – decentralizētām, tīklveida attiecībām starp aģentiem. Abi šie koordinācijas veidi pastāv kā organizācijās, tā starp tām. Pieaugot risināmo jautājumu sarežģītībai un savstarpējai atkarībai, koordinācija ir kļuvusi par nozīmīgu aspektu arī valsts pārvaldes darbā (Bostons 1992, 88. lpp.). Arvien pieaugot starptautiskajai sadarbībai (ANO, PTO, Eiropas Savienība u.c.), politikas koordinācija katrā no valstīm kļūst vēl jo svarīgāka, jo kvalitatīvas nacionālās pozīcijas sagatavošanai ir būtiska sekmīga nozaru interešu saskaņošana (Metkalfē 1994, 276. lpp.).

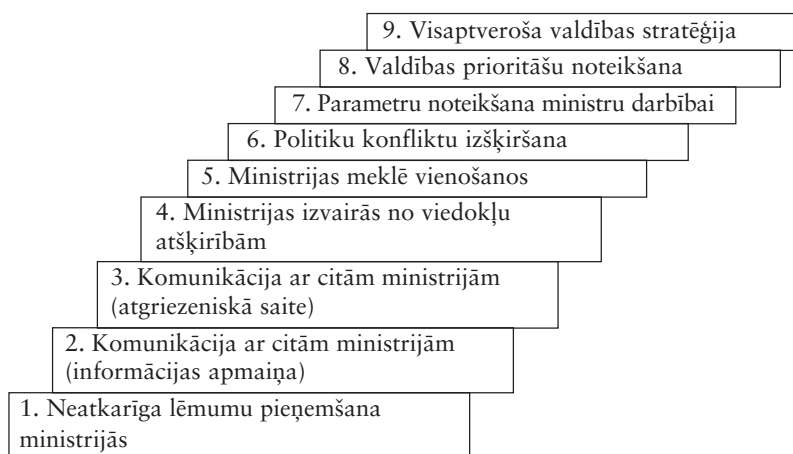
Politikas koordinācijas jēdziens nav skaidri definēts. Šaurā nozīmē tas tiek attiecināts uz centralizētu kontroles funkciju, plašākā nozīmē – uz visa veida sadarbību, kā rezultātā “atsevišķas sistēmas daļas kopā

darbojas efektīvāk, gludāk un harmoniskāk nekā bez to koordinācijas” (Metkalfē 1994, 278. lpp.). Tiek izšķirta negatīvā un pozitīvā politikas koordinācija. Negatīvās politikas koordinācijas mērķis ir izvairīties vai vismaz samazināt darbību pārklāšanos, neatbilstību un nozaru politiku konfliktus. Savukārt pozitīvās politikas koordinācijas mērķis ir veidot visaptverošu, saskaņotu valdības perspektīvu un prioritātes. Būtiski, ka politikas koordinācija ir nepārtraukts process (Bostons 1992, 89. lpp.; Metkalfē 1994, 288. lpp.).

Pēdējo gadu desmitu laikā Rietumu valstīs ir piemērotas dažādas pieejas politikas koordinācijas sekmēšanai: (1) Ministru kabineta darbības pilnveidošana, veidojot pārnozaru kabineta komitejas nozaru komiteju pārraudzībai; (2) Veidojot ļoti ietekmīgas ministrijas ar plašu darbības lauku (“super-ministrijas”), piemēram, Lielbritānijā un Jaunzēlandē; (3) Atdalot politikas plānošanu (ministrijas) no politikas īstenošanas (aģentūras) un stiprinot politikas plānošanas kapacitāti atsevišķās jomās, piemēram, izglītība, zinātne un tehnoloģijas Zviedrijā un Somijā; (4) Veidojot centrālās vienības (visbiežāk premjerministra birojos) politikas mērķu un prioritāšu noteikšanai un nozaru politikas plānošanas atbalstam; (5) Veicot uzlabojumus budžeta plānošanas un kontroles procedūrās, piemēram, ieviešot uz rezultātu orientētas budžeta plānošanas metodes (Bostons 1992, 90.–91. lpp., Pelkonens u.c. 2008, 243.–252. lpp.). Tai pat laikā jāatzīmē, ka publiskās pārvaldes reformas, kas ietver decentralizāciju, privatizāciju, ārpakalpojumu izmantošanu un izpildaģentūru veidošanu, ir mazinājusi nepieciešamību pēc politikas koordinācijas. Lai gan iestāžu specializācija var būt samazinājusi to darbības izdevumus, tomēr tai pat laikā tā ir palielinājusi izmaksas, kas nepieciešamas darbības saskaņošanai ar citām iestādēm (Metkalfē 1994, 273.–274. lpp.). Uzņēmējdarbības sektora metožu ieviešana valsts pārvaldē liek uzsvāru uz darbiniekiem kā to priekšnieka (ministra), nevis visas valdības padoto. Tādējādi ministrijas virza savu darbību uz noteiktu rezultātu sasniegšanu nozarē, neņemot vērā valdības kopīgās intereses (Bostons 1992, 94. lpp.).

Kad tiek domāts par politikas koordinācijas uzlabošanu, būtiski ir novērtēt esošo kapacitāti politikas plānošanā un paredzēt pasākumus tās uzlabošanai. Citādāk var veidoties plaša starp formāli noteiktajiem pienākumiem un faktiskajām iespējām tos īstenot. Kā atzīmējis politikas koordinācijas pētnieks Less Metkalfē no Eiropas Publiskās pārvaldes institūta Nīderlandē, “bieži vien daudz politiskās enerģijas tiek izšķiests, nosakot mērķus un definējot misijas, kas nevar tikt īstenotas, jo daudz

būtiskāki, bet mazāk pamanāmi politikas koordinācijas procesa aspekti ir pārāk vāji attīstīti, lai spētu balstīt lielas politikas ambīcijas” (Metkalfe 1994, 288. lpp.). Tāpēc ir jāsāk ar esošās politikas plānošanas kapacitātes novērtēšanu. Less Metkalfe piedāvā politikas koordinācijas skalu ar deviņiem līmeņiem (attēls). Katrs nākamais līmenis balstās uz iepriekšējiem. Tas nozīmē, ja nav attīstītas, piemēram, 5. līmenim atbilstošas politikas koordinācijas kompetences, tad nav iespējams īstenot darbības, kas atbilst 6.–9. līmenim.



1. attēls. Politikas koordinācijas skala

Avots: Metkalfe 1994, 281. lpp.

1. līmenī “Neatkarīga lēmumu pieņemšana ministrijās” pastāv skaidri saprotams ministriju veicamo funkciju sadalījums (nav neskaidribu un funkciju pārklāšanās) un pietiekams politikas koordinācijas līmenis pašās ministrijās. 2. līmenī “Komunikācija ar citām ministrijām (informācijas apmaiņa)” ministriju autonomija lēmumu pieņemšanā tiek sabalansēta ar pienākumiem un parašām dalīties informācijā ar citām ministrijām. 3. līmenī “Komunikācija ar citām ministrijām (atgriezeniskā saite)” ministrijas ne vien apmainās ar informāciju, bet arī konsultējas savā starpā. 4. līmenī “Ministrijas izvairās no viedokļu atšķirībām” pirms publiska viedokļa paušanas, ministrijas saskaņo viedokli un noklusē to, par ko vienošanās nav panākta (negatīva politikas koordinācija). 5. līmenī “Ministrijas meklē vienošanos” ministrijas rīkojas proaktīvi un cenšas atrast

kompromisu jautājumos, kur to viedoklis nesaskan (pozitīva politikas koordinācija). Ministrijas to dara brīvprātīgā kārtā, apzinoties, ka to politikas ir cieši saistītas un savstarpēji atkarīgas. 6. līmenī “Politiku konfliktu izšķiršana” tiek iesaistīta trešā puse (piemēram, premjerministrs vai centrālā politikas koordinācijas vienība) gadījumos, kad ministrijas pašas savā starpā konfliktus nevar atrisināt (negatīva politikas koordinācija). 7. līmenī “Parametru noteikšana ministru darbībai” tiek ne vien izšķirti ministriju strīdi, bet arī centralizēti mazākā vai lielākā mērā noteikts, kas ministrijām ir jādara (negatīva politikas koordinācija). 8. līmenī “Valdības prioritāšu noteikšana” centrālā politikas koordinācijas vienība rīkojas proaktīvi, nosakot būtiskākos politikas virzienus un prioritātes. Lai īstenotu šo līmeni, ir nepieciešama dziļa analītiskā kapacitāte un intensīvs sagatavošanās process, sadarbojoties ar ministrijām. Darboties šajā līmenī nenozīmē formulēt koalīcijas programmu vai valdības misiju. Jānosaka skaidras valdības prioritātes, ministriju darbības virzieni un jāizveido mehānisms, kā risināt ministriju nesaskaņas. Būtiski, lai sekmīgi darbotos arī visi iepriekš minētie politikas koordinācijas līmeņi. Visbeidzot, 9. līmenī “Visaptveroša valdības stratēģija” valdība ir pilnībā vienota politikas veidošanas sistēma, kurā ministrijas veic tikai tehniskas funkcijas valdības stratēģijas īstenošanai. Šis līmenis netiek uzskatīts par praktiski īstenojamu (Metkalfē 1994, 282.–284. lpp.).

Izmantojot šo skalu, Metkalfē ir novērtējis politikas koordinācijas kapacitāti nacionālo pozīciju veidošanai valstu interešu paušanai ES. Pētījums tika veikts 1994. gadā un liecināja, ka no 12 ES tā laika dalībvalstīm, augstākais politikas koordinācijas līmenis ir Lielbritānijā un Dānijā (8. līmenis), kam seko Francija (7. līmenis), Beļģija, Īrija un Nīderlande (6. līmenis). Itālijā un Luksemburgā politikas koordinācijas kapacitāte sasniedz 5. līmeni, Vācijā, Portugālē, Spānijā un Grieķijā – 4. līmeni (Metkalfē 1994, 285. lpp.).

Jāņem vērā, ka politikas koordinācija nav “viss vai nekas” jautājums. Ir jomas, kurās nepieciešama intensīvāka politikas koordinācija, un ir jomas, kur tāda nepieciešama ļoti nelielā mērā. Katra jautājuma risināšanai ir jāveido vispiemērotākais procesu un metožu kopums. Vienas un tās pašas ministrijas dažos politikas jautājumos var darboties neatkarīgi, citos – ciešā sadarbībā ar citām ministrijām. Ja vienkāršāka politikas koordinācijas metode ir pietiekama, tad nav nepieciešams pielietot sarežģītāku. Vēl jo vairāk – centralizētas politikas koordinācijas ieviešana ir apsverama tikai tad, kad politikas koordinācijas kapacitātes stiprināšanai

jau ir ieviestas visas tās metodes, kam centralizēta koordinācija nav nepieciešama (Metkalfē 1994, 278.–279., 288. lpp.).

2. Secinājumi un priekšlikumi politikas koordinācijas uzlabošanai Latvijā

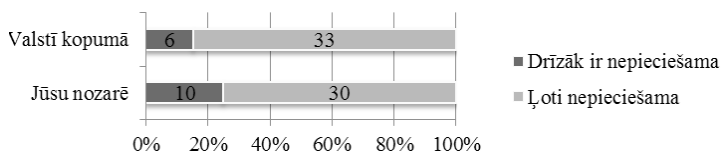
2011. gadā izstrādātā Konceptija par pārresoru koordinācijas centra izveidi un darbību Latvijā nosauc šādas problēmas politikas koordinācijā Latvijā: politiskā atbalsta un vienošanās trūkums par iesaisti un atbildību starpnozaru dokumentu īstenošanai; sadrumstalota attīstības plānošanas sistēma, kuras ietvaros vienam līmenim tiek izstrādāti saturiski līdzīgi, bet vāji koordināti dokumenti; vāja sasaiste starp politikas un budžeta (t.sk. Eiropas Savienības fondu) plānošanu. Atzīmēti arī politikas koordinācijas organizatoriskie trūkumi – nav iestādes ar atbilstošu mandātu, analītisko kapacitāti un politisko autoritāti pārnozaru dokumentu sagatavošanā un koordinācijā, kā arī politikas koordinācija un budžeta plānošana ir sadrumstalota starp dažādām iestādēm (Ministru kabinets 2011a, 3.–4. lpp.). Iepriekš minētās problēmas analizētas arī Latvijas pētnieku rakstos, papildinot, ka pārnozaru politikas plānošanas dokumentu īstenošanai būtiski attīstīt sadarbības kultūru kā administratīvajā, tā politiskajā līmenī (Vitola un Šenfelde 2011).

Izvērtējot koncepcijā piedāvātos variantus, tika pieņemts lēmums veidot Pārresoru koordinācijas centru tiešā Ministru prezidenta pakļautībā, kas darbotos kā “instrumentu Ministru prezidenta rīcībā mērķtiecīgai un proaktīvai valdības darba virzīšanai un atbildīgai politisko vadlīniju iedzīvināšanai attīstības plānošanas dokumentos un sistēmā kopumā” (Ministru kabinets 2011a, 5. lpp.). Pārresoru koordinācijas centrs uzsāka darbu 2011. gada decembrī. Tas nodrošinās Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas un Nacionālā attīstības plāna izstrādi, īstenošanas uzraudzību un koordināciju, kā arī citu nacionāla līmeņa attīstības plānošanas dokumentu un deklarācijas par Ministru kabineta darbību īstenošanas uzraudzību un koordināciju (Ministru kabinets 2011b, 1. lpp.). Pašlaik Pārresoru koordinācijas centrs ir uzsācis darbu pie Nacionālā attīstības plāna 2014.–2020. gadam sagatavošanas.

Uzlūkojot Pārresoru koordinācijas centra izveidi saistībā ar politikas koordinācijas teorētiskiem aspektiem un ārvalstu pieredzi, jāņem vērā, ka valstīs ar augstu politikas koordinācijas līmeni (piemēram, Lielbritānijā un Dānijā atbilstoši Metcalfe pētījuma rezultātiem) ir ilga administratīvās

un sadarbības kultūras attīstības vēsture. Turpretī Latvijā vēl arvien zināmu iespaidu atstāj plānotās ekonomikas mantojums, kas nav veicinājis savstarpēju uzticēšanos un vēlēšanos risināt jautājumus kopīgi, kā arī rada šaubas par plānošanas un sadarbības pozitīvajiem aspektiem. Līdzīgu viedokli paudis arī Tieslietu ministrs, saistot plānošanas problēmas “ar personāla pieredzi, kvalifikāciju, atbilstošas izglītības trūkumu, mainību, resursiem un citiem faktoriem, ko Pārresoru koordinācijas centra izveide 5–8 cilvēku sastāvā nenovērsīs” (Ministru kabinets 2011, 2. lpp.).

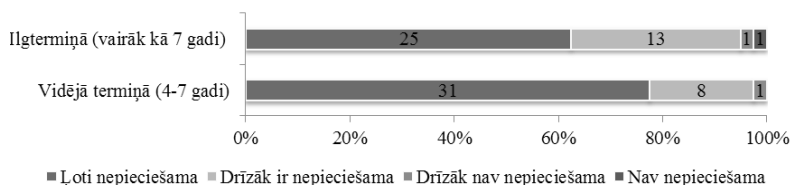
Neskatoties uz to, ka kopš Metkalfe pētījuma veikšanas ir pagājuši 15 gadi, domājams, nav pamata uzskatīt, ka politikas koordinācijas līmenis Latvijā var būt augstāks par vidējo ES, t.i. 6. līmeni *Politiku konfliktu izšķiršana*). Tāpēc ieguldījumi politikas koordinācijas stiprināšanā jāplāno pakāpeniskai kapacitātes stiprināšanai, nevis ambiciozu, bet praktiski neīstenojamo iniciatīvu plānošanai, piemēram, visas nozares un finansējuma avotu aptveroša Nacionālās attīstības plāna sagatavošanai. Ministriju darbinieku anketēšanas rezultāti apstiprina bažas par visaptverošu nacionāla līmeņa plānošanas dokumentu lietderību, uzsverot, ka līdz šim starpnozaru politikas koordinācijas funkcija nav tikusi pildīta un nacionāla līmeņa attīstības plānošanas dokumentu īstenošana ir aprobežojusies ar atskaitīšanos par vienām un tām pašām darbībām dažādos griezumos, radot papildu slogu valsts pārvaldē nodarbinātajiem.



2. attēls. Atbildes uz jautājumu “Cik lielā mērā, Jūsprāt, ir nepieciešama starpnozaru politikas koordinācija, lai panāktu labvēlīgas izmaiņas..?”

Avots: ministriju darbinieku aptauja, n=40.

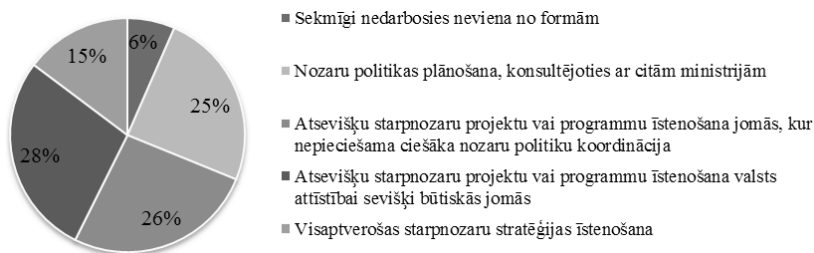
Neskatoties uz skepsi par nacionāla līmeņa attīstības plānošanas dokumentu lietderību, kopumā ministriju darbinieki uzskata, ka starpnozaru politikas koordinācija ir nepieciešama, jo sevišķi lai veicinātu attīstību valstī kopumā (2. attēls). Tāpat lielākā daļa aptaujāto ir pārliecināti, ka Latvijā ir nepieciešama starpnozaru plānošana vidējā un ilgtermiņā (3. attēls).



3. attēls. Atbildes uz jautājumu “Cik lielā mērā, Jūsaprāt, ir nepieciešama starpnozaru vidēja un ilgtermiņa plānošana?”

Avots: ministriju darbinieku aptauja, n=40.

Par tuvākajos gados realizējamo vidējā termiņa plānošanas formu lielākā daļa aptaujāto uzskata atsevišķu starpnozaru projektu vai programmu īstenošanu (4. attēls). Tāpēc uzskatām, ka Pārresoru koordinācijas centram būtu jāsekmē politikas koordināciju atsevišķās jomās, kas tiek uzskatītas par sevišķi nozīmīgāk valsts attīstībai vai arī kur nepieciešama ciešāka nozaru politiku koordinācija. Piemēram, sekojot Zviedrijas un Somijas piemēram ar koordinācijas stiprināšanu izglītības, zinātnes un tehnoloģiju jomā (Pelkonens u.c. 2008). Latvijas apstākļiem aktuāla arī varētu būt starpnozaru politikas koordinācija tādās jomās kā dzimstības veicināšana (aptverot ne tikai finansiālā atbalsta jautājumus, bet arī bērnu pieskatīšanas un veselības aprūpes pakalpojumus, kā arī elastīgas darba formas darba un ģimenes dzīves apvienošanai) un reģionālā attīstība (aptverot lauksaimnieciskās un nelauksaimnieciskās uzņēmējdarbības, transporta, izglītības u.c. jautājumus).



4. attēls. Atbildes uz jautājumu “Kāda no starpnozaru VIDĒJA termiņa plānošanas formām, Jūsaprāt, tuvākajos gados būtu sekmīgi īstenojama Latvijā?”

Avots: ministriju darbinieku aptauja, n=40.

Vienlaikus ļoti būtiski Pārresoru koordinācijas centrā nodrošināt atbilstošus cilvēkresursus, kuri tiek cienīti un respektēti nozaru ministrijās. Mazā valstī tas var būt sevišķi sarežģīts uzdevums – ar šādām problēma saskārusies, piemēram, Jaunzēlande, valsts ar augsti attīstību administratīvo kultūru (Bostons 1992, 101. lpp.). Jārada arī mehānismi, kas ļauj ministrijām baudīt taustāmu labumu no politikas koordinācijas, piemēram, piešķirot ES finansējumu starpnozaru aktivitāšu īstenošanai. Jāturpina attīstīt administratīvās sadarbības kultūru, veidojot sadarbības tīklus starp ministrijām un popularizējot vērtības, kas virza ierēdņu darbu valsts kopīgo interešu īstenošanai, jo bez neformāla atbalsta nebūs iespējams īstenot pieņemtos likumus. Jāapsver komandas veidošanas pasākumi valsts sekretāriem un dažādus nozaru speciālistiem; piemēri no Jaunzēlandes pieredzes – vadošo ierēdņu novērtēšanas ietvaros izskatīt arī tā sadarbību ar kolēģiem citās saistītās nozarēs, valsts sekretāru vērtēšanā iesaistīt premjerministru (Bostons 1992, 101. lpp.).

Bibliogrāfija

1. Boston J. (1992) “The problems of policy coordination: the New Zealand experience.” *Governance: An International Journal of Policy and Administration*, Nr. 5/1: 88–103.
2. Metcalfe L. (1994) “International policy co-ordination and public management reform.” *International Review of Administrative Sciences*, Nr. 60: 271–290.
3. Ministru kabineta 2011. gada 18. oktobra rīkojums Nr. 534 “Konceptijas par Pārresoru koordinācijas centra izveidi un darbību”. <http://www.mk.gov.lv/lv/mp/vaditas-padotibas-iestades/mp-pkc/>.
4. Ministru kabineta 2011. gada 25. oktobra rīkojums Nr. 557 “Par Pārresoru koordinācijas centra izveidi un darbības uzsākšanas nodrošināšanu”. <http://www.mk.gov.lv/lv/mp/vaditas-padotibas-iestades/mp-pkc/>.
5. Pelkonen A., T. Teräväinen and S.-T. Waltari (2008) “Assessing policy coordination capacity: higher education, science, and technology policies in Finland.” *Science and Public Policy*, Nr. 35/4: 241–252.
6. Vitola A., Šenfelde M. (2011) “Institutional Arrangements of National Development Plan 2007–2013. Intention, Practise and Future Prospects.” *RTU zinātniskie raksti. 14. sērija. Ilgtspējīga telpiskā attīstība*, Nr. 2: iesniegts publicēšanai.

Summary

The purpose of this article is to outline relevant problems and solutions for the optimisation of policy coordination in Latvia. Such research methods as a document analysis and a survey of officials responsible for policy planning and implementations in the ministries were used. The novelty is the evaluation of the decision to establish a central policy coordination unit in the context with theoretical aspects of policy coordination and foreign experience. Authors conclude that policy coordination is not an all or nothing matter and it is possible to implement large ambitions only when the capacity of policy coordination is sufficiently developed. Therefore the policy coordination capacity in Latvia should be improved gradually. Latvia could strengthen policy coordination capacities in particular areas of government that are crucially important for the development. Also the culture of cooperation should be facilitated by creating formal and informal network between the ministries, as well as by emphasising the values that promote serving the collective interests of government.

Key words: policy coordination, development planning, policy coordination capacity, central policy coordination unit.



EIROPAS SAVIENĪBA
IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ



Šis darbs izstrādāts ar Eiropas Sociālā fonda atbalstu projektā
«Atbalsts Daugavpils Universitātes doktora studiju īstenošanai»
Vienošanās Nr. 2009/D140/1DP/1.1.2.1.2.09/1PIA/VIAA/015

LATVIJAS PAŠVALDĪBU FINANŠU IZLĪDZINĀŠANAS SISTĒMA UN TĀS PILNVEIDOŠANA ES KONTEKSTĀ

Viens no nozīmīgākajiem reģionālās attīstības instrumentiem, kas vērsts uz nelabvēlīgo atšķirību samazināšanu starp pašvaldībām, ir pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēma. Sevišķi aktuāla šādas izlīdzināšanas sistēmas ieviešana un īstenošana ir Latvijā, jo šeit ir ļoti krasas atšķirības starp ieņēmumu un izdevumu apjomiem uz vienu iedzīvotāju bagātās un nabadzīgās pašvaldībās. Pētījuma mērķis ir izpētīt pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēmu Latvijā un tās pilnveidošanas perspektīvas Eiropas Savienības kontekstā. Pētījuma uzdevumi: 1) izpētīt pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēmas attīstību Latvijā; 2) izpētīt un izanalizēt pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fonda (PFIF) darbību un tā lomu vietējo finanšu resursu pārdalē; 3) noskaidrot Latvijas pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēmas pamatproblēmas un pilnveidošanas perspektīvas ES kontekstā. Rakstā tiek izdarīti secinājumi par pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēmas attīstību Latvijā, pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fonda darbību, pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēmas darbības uzlabošanas nepieciešamību un izteikti priekšlikumi turpmākai sistēmas darbības pilnveidošanai. Sistēmas reorganizācijas gaitā ir jāizvērtē lietoto kritēriju kopums, un jāizskata jaunu finanšu nepieciešamības kritēriju ieviešanas iespēja (ekonomisko, ekoloģisko, tehniskās infrastruktūras), kā arī jaunu nodokļu atskaitījumu ieviešana gan pašvaldību budžetu ieņēmumos, gan arī finanšu izlīdzināšanas mehānismā.

Atslēgas vārdi: pašvaldību budžets, ieņēmumi, izdevumi, pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēma, nodokļu ieņēmumi.

Daudzās attīstītās valstīs ieviesta vietējo pašvaldību finanšu resursu izlīdzināšanas sistēma. Tās mērķis ir samazināt atšķirības pašvaldību finanšu resursos un līdz ar to arī samazināt atšķirības iedzīvotājiem sniedzamo pakalpojumu daudzveidībā un kvalitātē.

Izlīdzināšanas sistēma dod iespējas vietējām pašvaldībām nodrošināt visumā līdzīgu pakalpojumu līmeni iedzīvotājiem, iekasējot līdzīga apjoma vietējos nodokļus. Tai pašā laikā izlīdzināšanas sistēma nedrīkst apdraudēt vietējo pašvaldību autonomiju. Izlīdzināšana nenozīmē, ka visām pašvaldībām jānodrošina viena identiska parauga vai standarta pakalpojumi, bet to, ka jebkuras pašvaldības var nodrošināt to pašu pakalpojumu līmeni, saglabājot līdzīgu nodokļu likmi saviem iedzīvotājiem. Tas nenozīmē arī to, ka visām pašvaldībām jānosaka vienādi nodokļu apmēri:

pašvaldības, kuras nodrošina daudzveidīgus pakalpojumus, var noteikt saviem iedzīvotājiem augstākas nodokļu likmes.

Budžeta izlīdzināšana ir viena no centrālajām budžeta procesa problēmām. Pasaules praksē ir pazīstama vertikālā un horizontālā izlīdzināšana.

Ar vertikālo izlīdzināšanu saprot neatbilstības novēršanu starp vietējo budžetu izdevumu funkcijām un ieskaitījumiem, kas nostiprināti šim budžeta līmenim. Valsts valdībai, kam salīdzinājumā ar jebkuru reģionu ir daudz lielākas ekonomiskās regulēšanas iespējas un nodokļu ieņēmumu apjomi, jākompensē pašvaldību budžetu nesabalansētība, izmantojot līdzekļus, kas akumulēti valsts budžeta līmenī.

Runājot par pašvaldībām, jāteic, ka vertikālās sabalansētības princips tām uzliek, pirmkārt, atbildību par pašvaldībām uzdoto funkciju finansiālo nodrošināšanu un atbilstīgu pakalpojumu sniegšanu iedzīvotājiem, izmantojot vai nu valsts iestāžu un organizāciju, vai arī sabiedrisko organizāciju, vai privātā sektora darbību, otrkārt, pienākumu efektīvi izmantot savas tiesības, lai saglabātu un palielinātu pašu ieņēmumu potenciālu.

Latvijas Republikas apstākļos horizontālās izlīdzināšanas uzdevums ir sarežģītāks nekā citās Baltijas valstīs. Uzdevumu risinājums par valsts garantēto pakalpojumu un labumu nodrošināšanu katram tās iedzīvotājam ir saistīts ar lielajām atšķirībām tās vai citas pašvaldības ekonomiskajā stāvoklī, ar dažādo izdevumu līmeni un vietējo varas institūciju budžeta iespēju lielo diferenci, piemēram, Latgalē un Rīgas pilsētā. Būtisku ietekmi uz valsts garantēto sociālo standartu nodrošināšanu atstāj pagaidām vēl nedaudzo darbojošos uzņēmumu “atteikšanās” no sociālajām garantijām strādājošajiem un nespēju uzturēt sociālās un pakalpojumu jomas objektus; bezdarbs, tādu darbinieku skaita samazināšanās, kuri vēlas no valsts saņemt sociālo aizsardzību.

Šie divi faktori ir radījuši vairākus sociālās diferenciacijas virzienus, kuri ir jāievēro budžeta īpašuma horizontālās izlīdzināšanas procesā.

Pirmkārt, jāņem vērā iedzīvotāju diferenciacija pēc naudas ieņēmumu līmeņa.

Otrkārt, pastāv būtiskas reģionālās atšķirības iedzīvotāju iztikas minimumā, naudas ieņēmumos un naudas izdevumos, kuriem arī jābūt saskaņotiem ar budžeta īpašuma horizontālo sabalansētību.

Latvijā pašvaldību finanšu izlīdzināšana tika ieviesta 1995. gadā. Pašvaldību finansējuma izlīdzināšanas sistēma ietver izdevumu vajadzību, kā arī ieņēmumu izlīdzināšanas noteikumus. Sistēma galvenokārt balstās uz starppašvaldību finansējumu (horizontāla izlīdzināšana) un daļēji – uz vispārējām valsts dotācijām (vertikālā izlīdzināšana).

Pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēma paredz pašvaldību finanšu atšķirību daļēju izlīdzināšanu, lai veicinātu pašvaldību iniciatīvu un patstāvību savu finanšu resursu veidošanā un nodrošinātu pašvaldību finanšiālās darbības aizsardzību.

Pašvaldību finanšu izlīdzināšanas aprēķina vajadzībām nosaka vērtēto ieņēmumu prognozi – pašvaldību prognozētos ieņēmumus no nekustamā īpašuma nodokļa un gadskārtējā valsts budžeta likumā noteiktās iedzīvotāju ienākuma nodokļa daļas. Katras pašvaldības finanšu nepieciešamības aprēķinā ievēro tās teritorijā pierakstīto iedzīvotāju skaitu un struktūru.

No 1998. gada līdz 2009. gadam izmantotajā pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēmā pašvaldību atšķirīgo izdevumu nepieciešamību noteica pēc pašvaldības grupas (pilsētu grupa – 7 republikas pilsētas un lauku pašvaldību grupa – pārējās pašvaldības, to skaitā rajoni), pēc četriem demogrāfiskiem kritērijiem (iedzīvotāju skaits, bērnu skaits vecumā līdz 6 gadiem (ieskaitot), bērnu un jauniešu skaits vecumā no 7 līdz 18 gadiem, iedzīvotāju skaits virs darbības vecuma), kā arī vēl pēc diviem kritērijiem (bērnu skaits bērnunamos, kas ievietoti tajos līdz 1998. gadam, iemītnieku skaits pansionātos, kas ievietoti tajos līdz 1998. gadam).

Lai gan pēc administratīvi teritoriālās reformas pamatā ir saglabāta vecā pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēma, reformas rezultātā (rajonu pašvaldību likvidācija, republikas pilsētu skaita palielināšanās) 2010. gadā tajā notika izmaiņas. Saskaņā ar likuma “Par pašvaldību finanšu izlīdzināšanu” 22.10.2009. Saeimas pieņemtajiem grozījumiem sistēmā:

- saglabātas divas pašvaldību grupas – republikas pilsētu pašvaldību grupa un novadu pašvaldību grupa. Mainīts finanšu nepieciešamības sadalījums starp grupām, paredzot, ka republikas pilsētu grupas daļa kopējā pašvaldību finanšu nepieciešamībā ir 47%, novadu grupas daļa – 53% (šīs izmaiņas saistītas ar to, ka republikas pilsētu grupai klāt nākusi Jēkabpils un Valmiera);
- visām pašvaldībām finanšu nepieciešamības noteikšanai izmanto tikai četrus demogrāfiskos kritērijus, izslēgti divi daļēji subjektīvie kritēriji (bērnu skaits bērnu namos, kas tajos ievietoti līdz 1998. gadam un iemītnieku skaits pansionātos, kas tajos ievietoti līdz 1998. gadam);
- aprēķinos lietoto kritēriju īpatsvari ir noteikti, balstoties uz 2007. gada pašvaldību budžetu datiem (pirms tam balstījās uz aprēķiniem, kas bāzējās uz 1995. gada budžeta datiem). Abām pašvaldību grupām ir noteikti vienādi kritēriju īpatsvari;

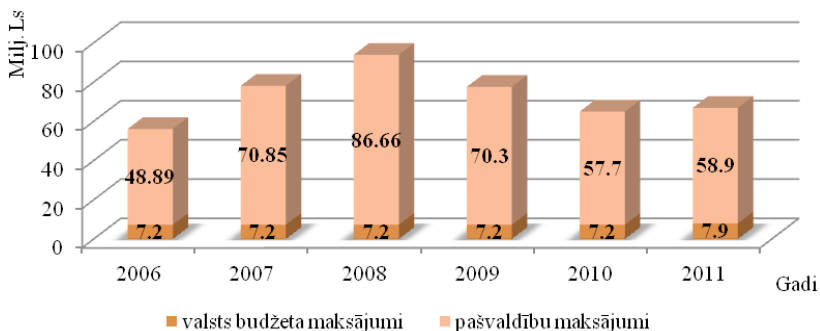
- visām pašvaldībām noteikta vienāda neizlīdzināmā apakšējā robeža (95% no finanšu nepieciešamības), pēc kuras aprēķina nepieciešamās PFIF dotācijas apjomu katrai pašvaldībai.

Pašvaldību finanšu izlīdzināšanu veic ar Pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fonda starpniecību. Pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fonda ieņēmumus veido:

- 1) pēc izlīdzināšanas aprēķina noteiktās pašvaldību iemaksas;
- 2) valsts budžeta dotācijas.

Pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fonda izdevumus veido dotācijas pašvaldībām.

Pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fonda līdzekļu rīkotājs ir Valsts kase, kas atbild par esošo finanšu resursu savlaicīgu pārskaitīšanu pašvaldībām. PFIF resursu avoti ir pašvaldību iemaksas (horizontālā izlīdzināšana) un valsts budžeta dotācija (vertikālā izlīdzināšana).



**1. attēls. Pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fonda resursi
2006.–2011. g. (milj. latu)**

Avots: Valsts budžeta paskaidrojumi.. 2006–2010; Reģionu attīstība Latvijā.. 2010.

Līdz 2008. gadam pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fonda apjoms palielinājās un 2008. gadā sasniedza maksimumu – 93,9 milj. latu. 2009. gadā un 2010. gadā PFIF apjoms saruka – 2009. gadā tas bija 77,5 milj. latu (ar 2010. gada janvārī pārskaitīto atlikumu), 2010. gadā – 64,9 milj. latu (ar 2011. gada janvārī pārskaitīto atlikumu). 2011. gadā PFIF apjoms bija 66,8 milj. latu apmērā.

1. tabula

Valsts un pašvaldību iemaksas (-) un dotācijas (+)
pašvaldību izlīdzināšanas fondā 2006.–2010. gados, tūkst. latu

Rādītāji	2006		2007		2008		2009		2010	
	iemaksas	dotācijas	iemaksas	dotācijas	iemaksas	dotācijas	iemaksas	dotācijas	iemaksas	dotācijas
Republikas pilsētas	36256,3	777,4	53040,7	392,1	61429,6	656,1	55147,0	1754,0	50738,6	2946,4
Rajoni	-	31310,8	-	43223,2	-	55177,0	-	61923,5	-	-
Pilsētas, pagasti, novadi	12636,1	23957,1	17808,3	34386,7	25234,0	37983,4	15212,7	13835,1	6993,6	61938,7
Pašvaldības	4892,4	56045,3	70849,0	78001,9	86663,6	93816,5	70359,7	77512,6	57732,2	64885,1
- kopā:	4892,4	56045,3	70849,0	78001,9	86663,6	93816,5	70359,7	77512,6	57732,2	64885,1
Pašvaldības % no PFIF	87,2		90,8		92,4		90,8		89,0	
Valsts dotācija	7152,9		7152,9		7152,9		7152,9		7152,9	
Valsts dotācija % no PFIF	12,8		9,2		7,6		9,2		11,0	

Avots: Valsts budžeta paskaidrojumi.. 2006–2010; Reģionu attīstība Latvijā.. 2010.

Kā redzams 1. tabulā, lielākie maksātāji pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fondā ir republikas nozīmes pilsētu grupa, savukārt pilsētu, pagastu un novadu grupas pašvaldības bija galvenokārt dotāciju saņēmēji. Reģionālās reformas laikā likvidētās rajonu pašvaldības visus gadus atradās dotāciju saņēmēju grupā.

Dotācija no izlīdzināšanas fonda tiek aprēķināta kā starpība starp finanšu nepieciešamības neizlīdzināmo apakšējo robežu un vērtētajiem ieņēmumiem.

Atbilstoši 2010. gada pašvaldību finanšu izlīdzināšanas aprēķinam iemaksas pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fondā veica 19 pašvaldības (pašvaldības – “donori”), to skaitā Rīgas, Jelgavas, Jūrmalas, Ventspils un Valmieras pašvaldības. Dotāciju no fonda saņēma 89 pašvaldības, to skaitā Daugavpils pilsēta, bet 10 pašvaldības (neitrālas jeb “pelēkās”

pašvaldības) neveica iemaksas fondā un nesaņēma dotāciju no tā, to skaitā republikas nozīmes pilsētas Rēzekne un Liepāja, kā arī Engures, Mālpils, Ķeguma, Cēsu, Lielvārdes, Ropažu, Ozolnieku un Baldones novadi. Situācija 2011. gadā saglabājas līdzīga pašvaldību skaita sadalījuma ziņā, tikai dotāciju saņēmēju kategorijā no republikas nozīmes pilsētām ir iekļauta arī Rēzeknes pilsēta, kas 2010. gadā bija neitrālo pašvaldību grupā.

2. tabula

Pašvaldību sadalījums izlīdzināšanas fondā Latvijā 2006.–2010. gadā

Rādītāji	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Pašvaldību skaits, kas veic iemaksas pašvaldību izlīdzināšanas fondā	56	57	65	53	19	18
Pašvaldību skaits, kuras saņem dotāciju no pašvaldību izlīdzināšanas fondā	441	446	427	440	89	90
Pašvaldību skaits, kuras neveic iemaksas pašvaldību izlīdzināšanas fondā un nesaņem dotāciju no tā	59	50	60	57	10	10

Avots: Valsts budžeta paskaidrojumi.. 2006–2010; Reģionu attīstība Latvijā.. 2010.

Galvenais PFIF donors ir Rīgas pilsētas pašvaldība – 2010. gadā tās iemaksa fondā bija 44,13 milj. latu, tas ir, Ls 63 uz vienu rīdzinieku. Starp novadiem lielāko iemaksu veica Ķekavas novads – 1,23 milj. latu (Ls 56 uz vienu iedzīvotāju). Savukārt, rēķinot uz vienu iedzīvotāju, lielākā iemaksa bija Babītes novadam – Ls 69 uz vienu iedzīvotāju. Lielāko dotācijas apjomu no fonda saņēma Rēzeknes novads – 4,45 milj. latu (Ls 142 uz vienu iedzīvotāju), bet, rēķinot uz vienu iedzīvotāju, lielākā dotācija nonāca Riebiņu novadā un Vārkavas novadā – Ls 170 katrā.

Lielāka maksātāja fondā – Rīgas pilsētas dotācija 2010. gadā sastādīja 76,4% no kopējās iemaksas pašvaldību izlīdzināšanas fondā, Jūrmalas pilsētas dotācija veidoja – 6,2%, Ventspils – 2,4%, Ķekavas novada – 2,1%, Mārupes novada – 1,8%, Babītes novada – 1,1% no kopējās iemaksas pašvaldību izlīdzināšanas fondā.

Finanšu izlīdzināšanas datu apkopojums pa plānošanas reģioniem norāda, ka summāri (saskaitot iemaksas un dotācijas) Rīgas reģions vairāk veic iemaksas fondā nekā saņem no tā, savukārt pārējie četri reģioni vairāk saņem dotācijās no fonda nekā veic iemaksas tajā. Latgales reģionā neviena pašvaldība neveic iemaksas PFIF. Jāpiezīmē, ka vērojama cieša sakarība

starp plānošanas reģiona summāri saņemto dotāciju un teritorijas attīstības līmeņa indeksu – jo zemāka indeksa vērtība, jo lielāka saņemtā dotācija (skat. 3. tab.).

3. tabula

Iemaksas pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fondā un dotācijas no fonda 2010. gadā sadalījumā pa plānošanas reģioniem Latvijā

Plānošanas reģions	Veikto iemaksu kopapjoms, milj. Ls	Saņemto dotāciju kopapjoms, milj. Ls	Iemaksu/dotāciju saldo, milj. Ls	Iemaksu/dotāciju saldo uz 1 iedz., Ls	Reģiona teritorijas attīstības līmeņa indekss 2009. g.
Rīgas	54,594	3,996	-50,598	-46,2	0,786
Vidzemes	0,601	13,252	12,651	54,7	-0,724
Kurzemes	1,396	11,744	10,348	34,8	-0,577
Zemgales	1,142	8,280	7,139	25,7	-0,454
Latgales	–	27,033	27,033	80,7	-0,838

Avots: Reģionu attīstība Latvijā.. 2010.

Eiropas Padomes Ministru komitejas rekomendācija Rec(2005)1 dalībvalstīm par vietējo un reģionālo pašvaldību finanšu līdzekļiem akcentē, ka “nozīmīgs finanšu izlīdzināšanas līmenis ir priekšnosacījums fiskālās decentralizācijas veiksmei un stabilai vietējai pašvaldībai. Vienlaikus finanšu izlīdzināšana ir priekšnosacījums ekonomiskās stabilitātes un līdzsvarotās, ilgtspējīgas reģionālās attīstības politikas īstenošanas panākumiem”. Ņemot vērā pašvaldību finanšu izlīdzināšanas fonda apjomu, pamatoti var apgalvot, ka šī sistēma ir viens no nozīmīgākajiem reģionālās attīstības instrumentiem Latvijā, kas vērsts uz nelabvēlīgo atšķirību samazināšanu starp pašvaldībām.

Esošā pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēma, lai arī pastāv nemainīga jau vairāk nekā desmit gadus un tai ir zināmas stagnācijas pazīmes, kopumā atbilst vispārējām Eiropas Padomes rekomendācijām, kā arī nodrošina zināmu pašvaldību budžetu stabilitāti.

Latvijā finanšu izlīdzināšanas sistēmu galvenokārt nosaka ieņēmumi, bet ne kapacitāte. Tādējādi tā var mazināt pašvaldību nodokļu palielināšanas un iekasēšanas iniciatīvu. Tādēļ jau ilgāku laiku visu iesaistīto pušu – VARAM, pašvaldību, Finanšu ministrijas, ekspertu dienas kārtībā ir pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēmas pilnveidošana.

Viens no priekšlikumiem ir republikas pilsētu pašvaldību grupai un novadu pašvaldību grupai izveidot katrai savu izlīdzināšanas sistēmu. Līdz ar to sadale pašreizējās grupās nebūtu nepieciešama, bet pilsētu un lauku atšķirību ievērošanu varētu īstenot, dažādojot izdevumu kritērijus.

Sakarā ar to, kā izlīdzināšanas sistēma balstās uz divu nodokļu – iedzīvotāju ienākuma un nekustamā īpašuma nodokļa ieņēmumu aprēķiniem, ir priekšlikumi izlīdzināšanas fonda aprēķinā ņemt vērā šādus apsvērumus:

- 1) paredzot jaunu nodokļu atskaitījumus pašvaldībām (piemēram, pievienotās vērtības nodoklis, uzņēmuma ienākuma nodoklis, dabas resursu nodoklis), jāņem vērā, ka to sadalījums pašvaldībām ir nevienmērīgs, jo ir ievērojama sociālekonomiskā atšķirībā starp Latvijas teritorijām. Tāpēc arī jaunie nodokļu ieņēmumi jāietver pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēmā.
- 2) palielinot iedzīvotāju ienākuma nodokļa atskaitījuma daļu pašvaldībām, jāņem vērā, ka sadalījums starp pašvaldībām ir nevienmērīgs. Šāds risinājums izdevīgāks pašvaldībām “donoriem”, jo tās ieskaita izlīdzināšanas fondā tikai daļu no pārsnieguma. Ir iespējams iedzīvotāju ienākuma nodokļa palielinājumu ieskaitīt izlīdzināšanas fonda aprēķināšanai, līdz ar to tas vienmērīgāk sadalīsies pa teritorijām.

Pašlaik spēkā esošie pašvaldību finanšu izlīdzināšanas demogrāfiskie kritēriji ir saistīti ar izmaksām, kas nepieciešamas pašvaldību pamata pakalpojumu nodrošināšanai iedzīvotājiem (izglītība, sociālā aprūpe utt.). Tomēr svarīgi ir arī saglabāt, uzturēt un paplašināt pašreizējo tehnisko infrastruktūru. Neviens no pielietotajiem kritērijiem neatspoguļo tieši sasaisti ar pašvaldību tehniskās infrastruktūras vajadzībām. Nav viegli atrast kritērijus, kas noteiktu vajadzību pēc tehniskās infrastruktūras saglabāšanas un uzturēšanas. Apspriešanas vērts kritērijs, kas saistīts ar tehniskās infrastruktūras vajadzībām (sevišķi vajadzību pēc ceļiem), ir iedzīvotāju blīvums. Vēl viens kritērijs, kas vairāk vai mazāk saistīts ar pašvaldību izdevumiem, sevišķi administratīvajiem, ir attālums no pašvaldības līdz Rīgai un attālums no pašvaldības līdz attiecīgā novada centram. Būtiski pašvaldību pašfinansēšanas ietekmējoši kritēriji ir arī nodarbinātības līmenis, darbaspējas vecuma iedzīvotāju īpatsvars iedzīvotāju kopskaitā, ienākumu līmenis, dabas apstākļi un zemes auglība (kadastrālā vērtība), teritorijas platība. Ņemot vērā pašreizējo ekonomisko situāciju, kā arī samilzušās ekoloģiskās un demogrāfiskās problēmas Latvijā, pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēmas pilnveidošanai izlīdzināšanas aprēķinos būtu vērts iekļaut kādu ar ekonomisku aktivitāti un dabas aizsardzību saistītu kritēriju. Pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēmas attīstības gadījumā varētu tikt apsvērta šo kritēriju izmantošana.

Vērtējot pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēmu no reģionālās attīstības viedokļa, var secināt, ka tā nodrošina atšķirību samazināšanos starp

reģioniem, jo izlīdzināšanas sistēmas ietvaros atbalstu saņem pašvaldības ar zemāku attīstības līmeni. Tomēr šobrīd, līdz ar visas pašvaldību sistēmas pilnveidošanu, aktuāla ir esošās pašvaldību finanšu izlīdzināšanas sistēmas pārskatīšana un jauna modeļa ieviešana, jo, neskatoties uz vājāko pašvaldību atbalsta nepieciešamību, pats svarīgākais ir veicināt visu reģionu attīstību.

Bibliogrāfija

1. Likuma "Par valsts budžetu 2010. gadam" paskaidrojumi // <http://www.fm.gov.lv/?lat/valsts/budzets/paskaidrojumi/2010>. gads.
2. Likuma "Par valsts budžetu 2009. gadam" paskaidrojumi // <http://www.fm.gov.lv/?lat/valsts/budzets/paskaidrojumi/2009>. gads.
3. Likuma "Par valsts budžetu 2008. gadam" paskaidrojumi // <http://www.fm.gov.lv/?lat/valsts/budzets/paskaidrojumi/2008>. gads.
4. Likuma "Par valsts budžetu 2007. gadam" paskaidrojumi // <http://www.fm.gov.lv/?lat/valsts/budzets/paskaidrojumi/2007>. gads.
5. Likuma "Par valsts budžetu 2006. gadam" paskaidrojumi // <http://www.fm.gov.lv/?lat/valsts/budzets/paskaidrojumi/2006>. gads.
6. Reģionu attīstība Latvijā 2008. Valsts reģionālās attīstības aģentūra Rīga, 2009.
7. Reģionu attīstība Latvijā 2009. Valsts reģionālās attīstības aģentūra Rīga, 2010.
8. Vanags, E. (2005) Pašvaldību darbība un attīstība. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds. Latvijas Pašvaldību savienība.

Summary

The local government finance equalisation system is one of the most significant tools for regional development; it is aimed at decreasing negative differences between local governments. The introduction and implementation of the equalisation system is especially topical for Latvia since there are considerable differences between the volumes of income and expenditure per head of population in rich and poor local governments in Latvia. The aim of the research is the study of the local government finance equalisation system in Latvia and prospects for its improvement within the European Union context. The tasks of the research are: 1) to investigate the local government finance equalisation system in Latvia; 2) to investigate and analyse performance of the local government finance equalisation fund and its role in the redistribution of local financial resources; 3) to reveal the main problems of the Latvian local government finance equalisation system as well as the perspectives for its improvement within the European Union context. The article presents the conclusions on the development of the local government finance equalisation system in Latvia, the performance of the local

government finance equalisation fund, the necessity for improvement of the further work of the local government finance equalisation system and the suggestions for the further improvement of the system's performance. In the course of the reorganisation of the system it is crucial to evaluate the range of the criteria applied and to examine the possibility for introducing new criteria for financial relevance (economic, ecologic, technical infrastructure), as well as introducing new tax deductions in the income of the local governments' budgets and in the mechanism of finance equalisation.

Key words: municipal budgets, income, expenditure, system of municipal finance equalisation, tax revenue.

JAUNA PIEEJA LATVIJAS FONDU BIRŽAS INDEKSU IZMANTOŠANĀ

Pētījuma mērķis ir starptautiskajā finanšu tirgū integrētās Latvijas fondu biržas NASDAQ OMX Riga indeksu un iekšzemes kopprodukta savstarpējās korelācijas konstatācija. Darba novitāti pamato tas, ka atbilstoši vispārpieņemtajai praksei, biržas indeksi tiek pielietoti kā fondu tirgū kotēto vērtspapīru cenu izmaiņu indikators, un plašāk praktiski netiek pētīta to saistība ar pārējiem valsts ekonomikā notiekošajiem procesiem. Pētījuma gaitā tika konstatēts, ka salīdzinot vadošo Latvijas fondu tirgus indeksu OMXR ar iekšzemes kopproduktu kā vienu no galvenajiem tautsaimniecības attīstības raksturlielumiem, atklājas to kopīgā dinamika. Turklāt biržas indekss šajā gadījumā darbojas kā apsteidzošais indikators, bieži uzrādot attīstības virzienu ilgāku laiku pirms aktuālajiem statistiskajiem datiem. Viens no svarīgākajiem pētījumā iegūtajiem secinājumiem – ir iespējams izmantot fondu biržas indeksus, lai prognozētu ekonomikas izmaiņu dinamiku nākotnē. Viena no galvenajām problēmām ir zemā vietējā fondu tirgus likviditāte, kuru nepieciešams uzlabot, turpinot tā integrāciju starptautiskajos finanšu tirgos.

Atslēgas vārdi: fondu tirgus, birža, indekss, iekšzemes kopprodukts, korelācija, likviditāte.

Lai noteiktu fondu biržas lomu un vietu mūsdienu ekonomikā, ir nepieciešams konkretizēt vērtspapīru tirgus funkcijas un nozīmi saimnieciskajā sistēmā. Vērtspapīru tirgus ir dinamiskas kapitāla pārvietošanas mehānisms no vienas ekonomikas nozares citā. Pērkot perspektīvu uzņēmumu vērtspapīrus, rēķinoties ar to nākotnes cenu pieaugumu un dividendēm, investori un biržas uzņēmēji līdz ar to iegulda naudas līdzekļus jaunās tehnoloģijās un ražošanā.

Institucionālo un privāto ieguldītāju, kurus vada komerciālās, un bieži vien arī spekulatīvās intereses, investīcijas veicina ekonomikas uzplaukumu. Kapitālieguldījumu rada jaunas darbavietas, ražotnes, palielina iekšzemes kopproduktu. Rezultātā pieaug saimniecisko subjektu ienākumi, viņu labklājība un maksātpējīgais pieprasījums, kas, savukārt, ir nepieciešama ražošanas un ekonomiskā pieauguma komponente un dzinējspēks. Ja vērtspapīru tirgus ir pilnībā integrēts konkrētas valsts tirgus sistēmā un investīcijas sāk darboties ražojošās ekonomikas labā, tad to efektivitāte ievērojami palielinās.

Fondu birža, kas ir visorganizētākā vērtspapīru tirgus sastāvdaļa, nodrošina ekonomikas subjektu ieguldījumu transformāciju investīcijās, apejot komercbanku starpniecību. Var apgalvot, ka biržas tirgus savā ziņā darbojas kā alternatīva bankas sektoram un pat ir tā netiešs konkurents kapitāla tirgū. No citas puses, bankas un biržas harmoniski papildina viena otru, jo bankas vienmēr darbojas arī kā investori vērtspapīru sektorā. Rezultātā kopīgi tiek veidoti priekšnosacījumi nacionālās ekonomikas uzplaukumam. Tajā pat laikā ir jāatzīmē, ka valstīs, kur iedzīvotāju un investoru uzticība komercbankām ir iedragāta, savukārt fondu birža ir neefektīva, ieguldītāji dod priekšroku neveikt tiešās investīcijas vērtspapīros un depozītnoguldījumos.

Valstīs ar attīstītu tirgus ekonomiku fondu biržas loma nenoliedzami ir ārkārtīgi augsta. Fondu tirgus ieņem svarīgu vietu tirgus attiecību sistēmā. Turklāt biržas bieži vien tiek uzskatītas par ekonomiskās un politiskās dzīves barometru. Tas ir saistīts ar to, ka tās darbībā atspoguļojas ne tikai valsts ekonomiskie iekšējie procesi, bet arī politiskie – kā ārpolitikas, tā arī iekšpolitikas. To vislabāk apliecina fakts, ka, izmainoties kādam būtiskam politiskajam faktoram, pirmās uz tādu notikumu reaģē tieši fondu biržas. Taču ja ņem vērā to, ka biržas investoriem piemīt subjektīvās ekonomiskās un politiskās intereses un viedokļi, kuri rezultātā transformējas kopīgā tendencē, tad biržas cikli un dinamika atspoguļo arī valsts ekonomikas dalībnieku nākotnes gaidas (Nofsinger, 2010, 84 p.).

Tāpat jāņem vērā arī tas fakts, ka biržā kotēto publisko akciju sabiedrību darbība, tās rezultāti un īpatnības ne ar ko būtisku neatšķiras no citiem attiecīgās valsts uzņēmumu, kuri biržā nekotējas, rādītājiem. Savukārt valsts politiskais klimats un makroekonomiskie dati atspoguļojas citā vērtspapīru tirgus segmentā – obligāciju un parādzīmju tirgū. Līdz ar to var atzīt, ka birža ir ne tikai ekonomikas sastāvdaļa, bet arī tā skaidri uzrāda tās tendences un dinamiku.

Lai noskaidrotu pašreizējo situāciju un vēsturiskās izmaiņas finanšu tirgos, tiek pielietoti tādi indikatori kā biržas indeksi, kuri uzrāda vērtspapīru cenu izmaiņas. Salīdzinot tekošās biržu indeksu vērtības ar to vēsturiskajiem datiem, var konstatēt, kur pašlaik atrodas vērtspapīru tirgus – augšanas, krituma, jeb stagnācijas fāzē.

Latvijas publiskā vērtspapīru tirgus organizējošā institūcija, NASDAQ OMX Riga (līdz 2009. gada sākumam pazīstama kā Rīgas Fondu birža) ir integrēta kopējā Baltijas vērtspapīru tirgū, ko veido NASDAQ OMX grupas biržas Tallinā, Rīgā un Viļņā. Vērtspapīru tirdzniecība notiek vienā

tirdzniecības sistēmā, noteikumi un tirgus prakse ir savstarpēji saskaņoti. Atbilstoši NASDAQ OMX izmanto kopīgu indeksu klasifikācijas sistēmu Ziemeļvalstu un Baltijas valstu tirgiem. Līdz ar to, galvenais indikators, kurš raksturo Latvijas biržas dinamiku, ir indekss OMXR. Šis indekss atspoguļo Latvijas fondu biržas akciju cenu izmaiņas. Kopš 2003. gada sākuma Latvijas publisko, biržā kotēto akciju cenas piedzīvoja ievērojamu kāpumu, kurš turpinājās līdz 2007. gadam. Laika periodā no 2007. līdz 2009. gadam kāpumu nomainīja krasi izteikta korekcija, taču pašlaik var konstatēt, ka Latvijas akciju tirgū jau 2 gadus dominē augšupejas tendences. Apskatīsim vadošās publisko akciju sabiedrību akciju cenu izmaiņas laika posmā no augšupejas uzsākšanas 2003. gadā līdz 2009. gadam.

1. tabula

**Latvijas vadošo publisko akciju sabiedrību akciju cenu izmaiņas
no 2003. līdz 2009. gadam**

Akciju sabiedrība	Cena 2003. g., Ls	Cena 2006. g., Ls	Izmaiņas, %	Cena 2009. g., Ls	Izmaiņas, %
Olainfarm	0.09	2.15	2288	0.25	-73
Ditton pievad- ķēžu rūpnīca	0.11	0.92	736	0.16	-83
Liepājas Metalurģis	0.22	2.09	850	1.10	-47
Latvijas Gāze	5.47	11.00	101	4.29	-61
Latvijas Kuģniecība	0.21	1.29	514	0.46	-64
Ventspils Nafta	0.65	2.69	313	0.68	-74
Latvijas Balzams	0.50	5.30	960	0.95	-82
Grindeks	0.55	7.05	1181	2.09	-70

Avots: autora aprēķinātie NASDAQ OMX Rīga statistiskie dati.

Var konstatēt, ka kāpums laika posmā no 2003. līdz 2006. gadam ir bijis ievērojams. Vispārliciecināko pieaugumu uzrādīja farmācijas sektora – kompāniju Olainfarm un Grindeks akcijas, kuru cena pieauga par 2288% un 1181% atbilstoši. Analōģiskas straujas izaugsmes tendences uzrāda arī visas pārējās kompānijas. Vismazākais pieaugums ir konstatēts AS “Latvijas Gāze” akciju cenai, 101%, taču arī tas ir ievērojams, nozīmīgs kāpums, ja ņem vērā, ka šāds rezultāts tika sasniegts tikai 3 gadu periodā.

Autors vēlas atzīmēt, ka minētajā laika periodā analōģisku pieauguma dinamiku lielākā vai mazākā mērā uzrādīja visi Latvijas tautsaimniecības būtiskākie raksturlielumi – pieauga nekustamā īpašuma cenas, kāpums tika novērots alģu sektorā, palielinājās uzņēmējdarbības aktivitāte. Tur-

klāt dinamika bija tik krasi izteikta, ka publiskajā telpā arvien biežāk sāka izskanēt brīdinājumi par iespējamo Latvijas ekonomikas pārkaršanu.

Tāpat no 1. tabulas datiem var secināt, ka kāpumu nomainīja tikpat straujš krituma periods, kā rezultātā akciju cenas samazinājās par 47–83% divu gadu laikā, ko turklāt pavadīja zema likviditāte (Mārtaņa, 2010). Taču 2009. gadā tika sasniegts fondu tirgus krituma zemākais punkts un situācija sāka uzlaboties, kas ir novērojams, salīdzinot doto vērtspapīru cenas no 2009. gada līdz 2011. gadam.

2. tabula

**Latvijas vadošo publisko akciju sabiedrību akciju cenu izmaiņas
no 2009. līdz 2011. gadam**

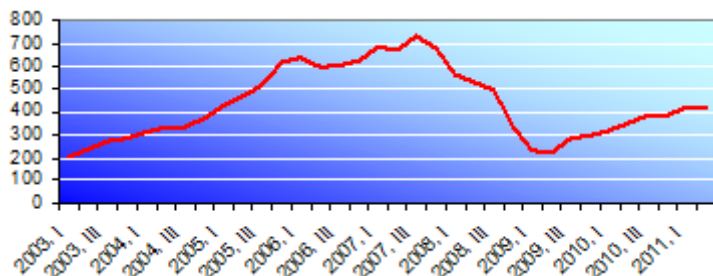
Akciju sabiedrība	Cena 2009. g., Ls	Cena 2011. g., Ls	Izmaiņas, %
Olainfarm	0.25	2.42	868
Ditton pievadķēžu rūpnīca	0.16	0.20	25
Liepājas Metalurģs	1.10	1.48	34
Latvijas Gāze	4.29	5.50	28
Latvijas Kuģniecība	0.46	0.36	-22
Ventspils Nafta	0.68	1.13	66
Latvijas Balzams	0.95	2.36	148
Grindeks	2.09	4.95	137

Avots: autora apstrādātie NASDAQ OMX Riga statistiskie dati.

2. tabulā veiktie aprēķini nepārprotami liecina par to, ka Latvijas fondu tirgus kopš 2009. gada piedzīvo krasu augšupeju un atkal vadošā loma ir tieši farmācijas sektora uzņēmumiem – AS “Olainfarm” šajā periodā uzrādīja 868% lielu pieaugumu. Vienīgais izņēmums ir AS “Latvijas Kuģniecība”, kas vienīgā no tabulā sniegtajām kompānijām 2009.–2011. gada periodā uzrādīja kritumu par 22%. Taču, pēc autora domām, tas ir saistīts ar uzņēmuma akcionāru ilgstošo konfliktu.

Aplūkosim kopējā fondu biržas cenu izmaiņu indikatora – biržas indeksa OMXR dinamiku augstākminētajos periodos.

OMXR 2003.–2011. g.



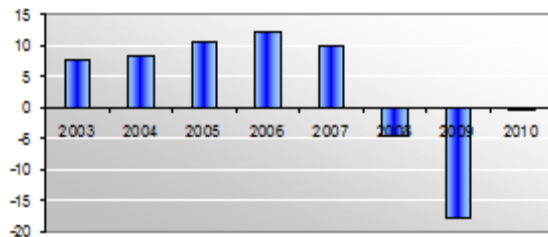
Avots: Autora apstrādātie NASDAQ OMX Riga statistiskie dati.

Redzam, ka indeksa dinamika apstiprina iepriekš parādīto vērtspapīru cenu izmaiņu tendences. No 2003. gada līdz 2006. gadam indekss atrodas pieauguma fāzē, 2006. gada sākumā notiek pirmā korekcija, tad 2007. gadā tiek sasniegta maksimālā vērtība, taču uzreiz pēc tam seko straujš kritums. Zemākais punkts tiek sasniegts 2009. gada sākumā un kopš tā laika indekss, atbilstoši arī viss akciju tirgus, pakāpeniski aug.

Ņemot vērā iepriekš uzsvērtu nozīmīgo fondu tirgus lomu valsts ekonomiskajā dzīvē, un to, ka analogiskas straujas izaugsmes, krituma un zemākā punkta sasniegšanas tendences tika novērotas praktiski visās nozīmīgākajās Latvijas tautsaimniecības nozarēs – no nekustamā īpašuma cenu izmaiņām, līdz situācijai darba tirgū, autors noteica mērķi konstatēt korelāciju starp akciju tirgus izmaiņām un situāciju ekonomikā kopumā. Jāatzīmē, ka Latvijas ekonomistu vidū, izsakot nākotnes prognozes, fondu tirgū notiekošie procesi netiek ņemti vērā un izmantoti analizē.

Kā viens no ekonomikas izaugsmi vislabāk raksturojošajiem indikatoriem tika izvēlēts iekšzemes kopprodukts. Aplūkojot tā dinamiku tajā pat periodā, kādā tika izanalizētas fondu tirgus izmaiņas, tika iegūti šādi dati:

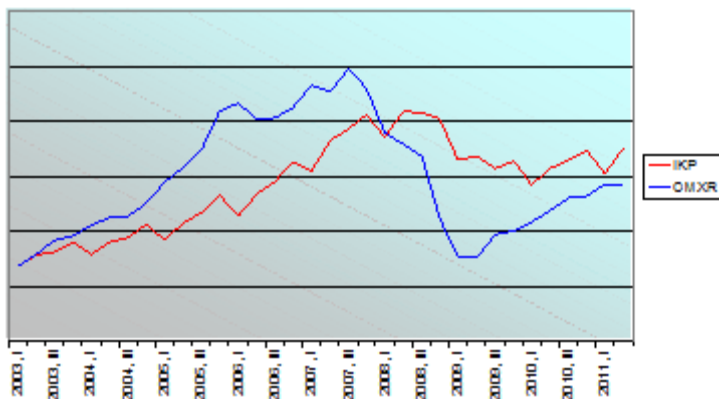
IKP 2003.–2011. g.



Avots: LR Centrālās statistikas pārvaldes dati.

Lai noteiktu korelāciju starp biržas indeksu OMXR un iekšzemes kopproduktu, tika izmantots statistisko datu apstrādes programnodrošinājums SPSS.

Rezultātā tika konstatēta statistiski nozīmīga sakarība, ar Pīrsona korelācijas koeficientu 0.43 un varbūtību 95%. Veicot papildus aprēķinu ar laika lagu 9 mēneši, Pīrsona korelācijas koeficients palielinājās līdz 0.7, un varbūtības rādītāju 99%, kas norāda, ka fondu biržas indeksam OMXR un iekšzemes kopprodukts ievērojami korelē savā starpā un īpaši cieša korelācija pastāv ar 3 ceturkšņu nobīdi. Savietojot OMXR un IKP datus kopējā grafikā, tika iegūts šāds attēls:



3. attēls. OMXR un IKP dinamikas salīdzinājums 2003.–2011. g.

Avots: autora apstrādātie OMX NASDAQ Riga un LR Centrālās statistikas pārvaldes dati.

Viennozīmīgi iespējams konstatēt identiskas tendences abu rādītāju dinamikā. Turklāt pagrieziena punkti seko viens otram ar 3 ceturkšņu (9 mēnešu) starpību. Tā, OMXR savu maksimālo vērtību sasniedza 2007. gada III ceturksnī, savukārt IKP – pēc 3 ceturkšņiem, 2008. gada II ceturksnī. Zemāko punktu OMXR indekss sasniedza 2009. gada II ceturksnī, turpretī IKP zemākais punkts grafikā atbilst 2010. gada I ceturksnim.

Līdz ar to var apgalvot, ka korelācija starp procesiem fondu biržā un valsts ekonomikā pastāv, turklāt, biržas indeksi darbojas kā apsteidzošie indikatori, uzrādot tendences, kuras citi ekonomikas statistiskie dati parādīs vēlāk. Pēc autora domām, to izskaidro virkne faktoru. Pirmkārt, vērtspapīru tirgus dalībnieki bieži darbojas nevis pakārtoti ekonomikas tendencēm, bet gan paši tās nosaka. Tā, piemēram, kredītiestādes un

stratēģiskie investori, izlemjot, kurās nozarēs ieguldīt vai novirzīt finanšu līdzekļus, vispirms var iegādāties vai arī realizēt sev piederošos vērtspapīrus, kas biržas indeksā atspoguļosies nekavējoties, savukārt ekonomikas statistiskie rādītāji viņu pieņemtos lēmumus uzrādīs vēlāk. Otrkārt, iekšējās informācijas turētāji, jeb insaideri, prognozējot uzņēmumos sagaidāmās tendences, tāpat iegādājas vai realizē vērtspapīrus, kas fondu biržā indeksu ietekmē tajā pat brīdī, kamēr statistika tikai pēc ilgāka laika perioda apstiprina viņu prognozes. Tāpat nav mazsvarīgi, ka uzņēmēji, kuri savu darbību prognozē, izejot no IKP un tamlīdzīgiem rādītājiem, veiks tās korekciju tikai tad, kad iznāks statistiskie dati par iepriekšējo laika periodu, kamēr biržas indekss jau šos datus būs ņēmis vērā, iekļaujot tos vērtspapīru cenā, kas saskan ar efektīva tirgus hipotēzi (Malkiel, 2011).

Rezumējot iepriekšminēto, autors nevēlas apgalvot, ka biržas indekss vienmēr un nepārprotami uzrādīs izmaiņas valsts ekonomiskajā dzīvē. Vērtspapīru cenu izmaiņas nosaka daudzi citi, tajā skaitā spekulatīvie un psiholoģiskie faktori. Tāpat bieži vēsturiskie dati uzrāda kritumus vai kāpumus, kuriem nākotnē ekonomikas statistiskie dati nerod apstiprinājumu. Nevar arī neņemt vērā, ka Latvijas fondu tirgus funkcionē tikai piecpadsmit gadus, kas ir pārāk maz, lai iegūtu padziļinātu datu bāzi turpmākiem pētījumiem. Taču, ņemot vērā to, ka pētījuma gaitā tika konstatēta statistiski nozīmīga korelācija starp biržas indeksa un iekšzemes kopprodukta vērtību izmaiņām, nenoliedzami, biržas indeksi var tikt izmantoti kā apstaidzošie indikatori, lai tiem pievērstu uzmanību, prognozējot turpmāko ekonomikas attīstību.

Bibliogrāfija

1. Parex Asset Management. "Akciju tirgus korelācija ar tirgus datiem". NASDAQ OMX Riga – 2010.
2. Rimševičs, I. "Latvijā vērojama ekonomikas pārkaršana" <http://easyget.lv/latvija-un-pasaule/2111/> (2011.11.01).
3. "Latvijā ir problēmas ar akcionāru tiesībām piedalīties uzņēmuma pārvaldē". *Neatkarīgā rīta avīze*, 2010. gada 5. novembris.
4. Павлов С. В. *Фондовая биржа и ее роль в экономике современного капитализма*. М.: Финансы и статистика.
5. Burton G. Malkiel. *The Efficient Market Hypothesis and Its Critics*. <http://www.princeton.edu/~ceps/workingpapers/91malkiel.pdf> (2011.11.02).
6. John R. Nofsinger. *The Psychology of Investing*. Prentice Hall.
7. Mārtiņa, I. (2010) "Rīgas biržas problēma". *Diena*, 3. septembris.

Виктор Воронов (Латвия), Эдгар Рачко (Латвия)

ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ ЛАТВИИ И ФАКТОРЫ ЕЁ РОСТА

Статья посвящена анализу уровней развития регионов Латвии, методам и опыту оценки развития и конкурентоспособности регионов Латвии, анализу факторов и инструментов повышения конкурентоспособности регионов страны, анализу условий, определяющих рост инновационного развития регионов страны. Исследование основано на установке Евросоюза на внедрение инноваций и развитие социально-экономической деятельности для повышения конкурентоспособности и привлекательности регионов европейских стран.

Ключевые слова: регион, конкурентоспособность, инновации, Латвия.

В 2007–2013 гг. третья часть средств общего бюджета Европейского союза (ЕС) в размере 313 млрд. EUR направлена на выполнение трех главных задач (конвергенция, региональная конкурентоспособность и занятость, европейское территориальное сотрудничество). В ЕС, в рамках выполнения задачи роста региональной конкурентоспособности и занятости, основное внимание уделяется внедрению инноваций и развитию социальной сферы для повышения экономической привлекательности регионов. Рассмотрим вопросы региональной конкурентоспособности на примере Латвии, как нового члена ЕС.

1. Анализ уровней развития регионов Латвии

При анализе уровней развития регионов в работе использована система деления территории Латвии на регионы планирования, утвержденная правительством (05.05.2009. МК noteikumi Nr. 391 “Noteikumi par plānošanas reģionu teritorijām”), которая включает 5 регионов страны (Рижский регион, Курземе, Видземе, Земгале и Латгале), что позволяет проводить более точную диагностику региональных проблем. В Латвии такой анализ затруднен из-за фактического деления регионов по экономическому потенциалу на два: Рижский и все остальные, то есть на «центр» и «периферию». Таблица 1 показывают его концентрацию на 2/3 в Рижском регионе.

Таблица 1.

Показатели экономического «веса» регионов Латвии, 2009–2010 гг.

Экономические показатели	Регионы планирования Латвии	Экономический потенциал в регионах планирования Латвии	
1. ВВП	Рижский регион	66,8%	
	Видземе	6,6%	
	Курземе	10,4%	33,2%
	Земгале	7,6%	
	Латгале	8,4%	
2. Число постоянных жителей	Рижский регион	48,6%	
3. Выпуск промышленной продукции	Видземе	10,4%	
	Курземе	13,3%	51,4%
	Земгале	12,5%	
	Латгале	15,2%	
	Рижский регион	64%	
4. Нефинансовые инвестиции	Видземе	7%	
	Курземе	14%	36%
	Земгале	8%	
	Латгале	7%	
	Рижский регион	69%	
5. Число рабочих мест	Видземе	6%	
	Курземе	12%	31%
	Земгале	7%	
	Латгале	6%	

Источники: расчеты авторов (LR Centrālā statistikas pārvalde 2011).

Следовательно, Рижский регион как «центр» характеризуют: сильная концентрация социально-экономической активности в одной точке территории страны, более активное, по сравнению с остальной территорией Латвии, использование новых технологий, более высокий уровень доходов населения; высокий удельный вес инвестиций, работающих на дальнейшее развитие региона.

Остальные четыре региона Латвии как «периферию» характеризуют обратные показатели: невысокий уровень использования информационных и других современных технологий, размещение на этой территории низкооплачиваемых рабочих мест, относительно низкий приток инвестиций.

Как это все влияет на возможности инновационного развития регионов?

Эксперты Всемирного экономического форума (World Economic Forum – WEF) выделяют три основные стадии (и их критерии) развития регионов (Porter, Sachs, McArthur 2002, p. 16) – факторную, инвестиционную и инновационную, а также переходные ступени, находящиеся между основными стадиями. Латвийские регионы также можно идентифицировать по стадиям экономического развития с учётом принципов классификации WEF (см. табл. 2).

Таблица 2.

Стадии экономического развития регионов Латвии, 2009 год

Регионы планирования Латвии	ВВП на 1 чел., в латах	Стадия экономического развития
Рижский регион	12 234 LVL	Инновационная стадия
Видземе	4 503 LVL	Инвестиционная стадия
Курземе	5 579 LVL	Переход от инвестиционной стадии к инновационной стадии
Земгале	4 378 LVL	Инвестиционная стадия
Латгале	3 936 LVL	Инвестиционная стадия
Латвия в целом	7 144 LVL	Переход от инвестиционной стадии к инновационной стадии

Источник: расчеты авторов (LR Centrālā statistikas pārvalde 2011).

Тогда, в соответствии с методологией WEF по оценке конкурентоспособности, лишь Рижский регион может считаться конкурентоспособным на внешних рынках (Voronenko 2010, p. 21), потому что Рижский регион находится на инновационной стадии развития, а остальные регионы находятся на инвестиционной стадии развития (Видземе и Латгале), или на ступени перехода от инвестиционной к инновационной стадии (Курземе и Земгале).

2. Методы и опыт оценки конкурентоспособности регионов Латвии

Ряд исследователей в Латвии уже оценивали конкурентоспособность регионов страны (Рачко 2010, p. 131–141, Шенфелде, Денисов 2011). Так для измерения сравнительного уровня территориального развития в Латвии разработан Индекс развития территорий, в расчеты которого включили 8 социально-экономических параметров. Ре-

зультаты расчета Индекса развития территорий представим наглядно (см. рис. 1).

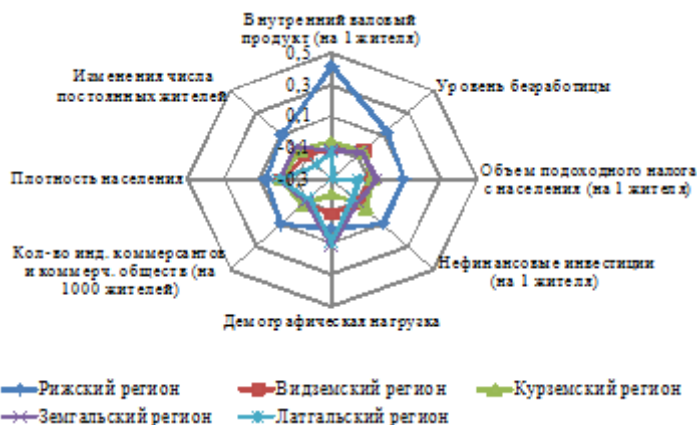


Рис. 1. Сравнительное территориальное развитие регионов Латвии, 2009 г.

Источник: выполнено авторами на основе данных (Valsts reģionālas attīstības aģentūra 2010, 80–89, 132).

По мнению авторов нахождение интегрированного показателя конкурентоспособности региона для сравнительных оценок проблемно, поскольку возникает необходимость сведения к однородной основе разных показателей с позиции рыночной экономики. Для среднеразвитой экономики малой страны ЕС, как Латвия, показатели конкурентоспособности регионов могут выражать уровень доходов населения, производительность, или продуктивность как отношение созданной добавленной стоимости в экономике к числу занятых в ней, и занятость. На наш взгляд, они вполне адекватно характеризуют состояние и динамику конкурентоспособности региона. Такое понимание есть в соответствующей рекомендации Еврокомиссии Европейского Союза (ЕК ЕС) и апробированном анализе конкурентоспособности регионов литовских исследователей, представленном в научной литературе (Брунецкене, Дагилене, Симанавичене, Дапкус 2009, с. 79–84). Поэтому, в представленном исследовании использована простая и вполне надежная оценка состояния и динамики конкурентоспособности региона – индекс конкурентоспособности региона на основе определенных показателей, позволяющих дать оценку конкурентоспособности регионов Латвии. Все виды показате-

телей носят обобщенный характер, и при этом каждый из них характеризует определенное свойство или фактор конкурентоспособности региона. Показатели, в свою очередь, характеризуются группой индикаторов в соответствии с методиками, изложенными в научной литературе (Ковалёв, Шатко 2007, с. 23–28).

ЕК ЕС предлагает рассматривать внутренний валовой продукт (ВВП) на одного жителя, как основной показатель конкурентоспособности, который в свою очередь зависит от производительности, уровня занятости и доли трудоспособного населения среди всех жителей:

$$\frac{\text{ВВП}}{\text{Жители}} = \left(\frac{\text{ВВП}}{\text{УЗ}} \right) \times \left(\frac{\text{УЗ}}{\text{ЖителиТВ}} \right) \times \left(\frac{\text{ЖителиТВ}}{\text{Жители}} \right), \text{ где:}$$

ВВП – внутренний валовой продукт, УЗ – уровень занятости, ЖителиТВ – жители трудоспособного возраста.

Конкурентоспособность определяется экспертами ЕК ЕС с точки зрения показателя ВВП на одного жителя и делится на две компоненты, которые совместно определяют ее уровень. Это показатель отношения ВВП к уровню занятости, который показывает продуктивность труда (как отношение созданной добавленной стоимости в экономике к числу занятых в ней), и общее число работающих людей по отношению к населению трудоспособного возраста, т.е. уровень занятости. Для высокой конкурентоспособности региона нужны как относительно высокий уровень продуктивности труда, так и большее количество рабочих мест.

Взаимосвязь между производительностью труда и занятостью очень сложна и имеет много скрытых факторов. Рост производительности труда, например, иногда рассматривается как показатель несоместимый с увеличением занятости. Это может быть верно в условиях краткосрочной перспективы, например, в регионах, находящихся в процессе реструктуризации. В долгосрочной же перспективе эти два показателя будут друг друга дополнять – например, в регионах с высокими темпами роста производительности труда, условия для создания и привлечения инвестиций лучше, и, соответственно, имеются тенденции для дальнейшего развития и создания новых рабочих мест. Кроме того, скрытые факторы могут повлиять на один компонент больше, чем другие. Так, развитие капиталоемких и наукоемких производств прямым образом влияет на повышение производительности, в то же время развитие наукоемкой экономики знаний и по-

вышение квалификации персонала, может повлиять не только на повышение производительности труда, но и расширить возможности квалифицированных работников в дальнейшем трудоустройстве.

В нашем исследовании регионы анализируются с использованием всех представленных в формуле показателей. В целях сравнения произведена их индексация (см. табл. 3).

Таблица 3.

Комплексная оценка показателей для расчета индекса конкурентоспособности регионов Латвии, 2009 г.

Год	Регионы Латвии	ВВП/ Жители	ВВП/ УЗ	УЗ/ ЖТВ	ЖителиТВ/ Жители
2009	г. Рига	0,815253	0,927635	0,586854	0,975309
	Пиерига	0,271356	0,280739	0,492958	1
	Земгальский	0,215105	0,286825	0,276995	0,864198
	Курземский	0,312655	0,380968	0,389671	0,839506
	Видземский	0,201073	0,235981	0,319249	0,987654
	Латгальский	0,160012	0,195862	0,239437	0,975309

Источник: Расчеты авторов.

Представим это более наглядно на рисунке 2.

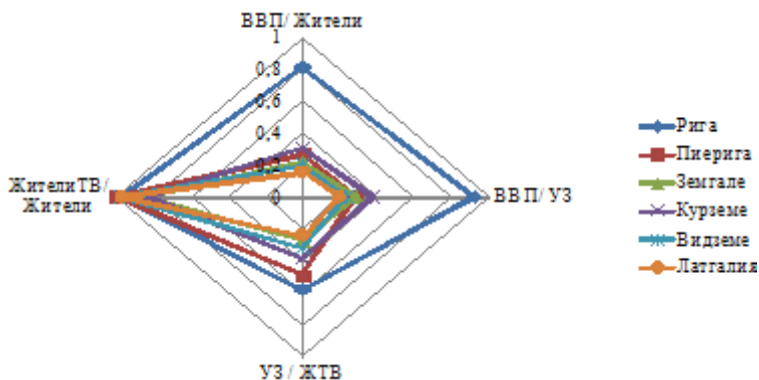


Рис. 2. Сравнительная конкурентоспособность регионов Латвии, 2009 г.

Источник: Выполнено авторами.

Результаты анализа показывают сравнительно устойчивую динамику ранжирования оценок конкурентоспособности регионов Лат-

вии после вступления страны в ЕС: на первом месте неизменно находится Рижский регион (г. Рига и районы, прилегающие к Риге: Пиерига), а на последних двух – Земгале и Латгале. Это свидетельствует об устойчивых проблемах в росте возможностей сбалансированного развития конкурентоспособности всех регионов Латвии из-за значительной их дифференциации с позиции «центр-периферия» по их социально-экономическому и социокультурному потенциалам.

3. Приоритетные факторы и инструменты повышения конкурентоспособности регионов Латвии

Для экономического развития и повышения конкурентоспособности регионов Латвии нужна поддержка тех видов деятельности, которые имеют свойства «региональных мультипликаторов»: а) это производство товаров и услуг, порождающих новые организационные, хозяйственные, технологические цепочки; б) это производство товаров и услуг с высокой добавленной стоимостью, имеющих широкие и стабильные рынки сбыта вне региона; в) это формирование бизнес-среды, привлекательной для внутренних и внешних инвесторов, и отвечающей географическим особенностям региона. Тогда, к основным направлениям («точкам роста» и «региональным мультипликаторам») повышения конкурентоспособности регионов Латвии можно отнести следующие три:

1. Повышение продуктивности экономики на основе ее кластеризации. В Латвии наблюдается тенденция роста коэффициента продуктивности экономики и ее следует устойчиво развивать на основе производственных кластеров. Их роль в повышении конкурентоспособности экономики широко известна и достаточно раскрыта в теории и на практике. Например, в Латвии несколько кластеров действуют в двух-трех регионах страны: лесной, транспортно-логистический, медицинского туризма, но между ними нет еще тесных межрегиональных связей.
2. Подъём уровня технологичности экономики. В целом, уровень технологичности экономики Латвии отстаёт от среднего уровня в ЕС-27 и требует значительных усилий по его росту, особенно: по занятости в средне-, высокотехнологичном производстве, по увеличению доли средне-, высокотехнологичного экспорта в общем экспорте, по разработке наукоёмких технологий. Для этого необходимо изменение удельного веса отраслей средних и высо-

ких технологий в структуре реального сектора экономики регионов Латвии. В настоящее время самое неблагоприятное положение с уровнем технологичности экономики – в регионе Видземе, а самое позитивное – в регионе Латгале, где ещё сохраняется потенциал былой индустриальной силы, известного в прошлом крупного промышленного региона Латвии.

3. Маркетинг территории как средство роста конкурентоспособности региона. Современный регион интересен как территория, куда выгодно вкладывать инвестиции, перспективно переезжать жить и вести бизнес. Успешность этой конкуренции определяет, с одной стороны, географическое положение, климат, размер территории, природные ресурсы. С другой стороны, ряд факторов, которые формируются самим регионом: имидж, инвестиционный климат, качество менеджмента, образованность населения и другие социокультурные факторы. Поэтому, маркетинг территории – инновативный инструмент развития региона. Привлекающая сила факторов маркетинга территории в Латвии характеризуется развитостью и значимостью этих факторов в регионе (возможности для бизнеса, техническая инфраструктура, наличие рабочих мест и др.), понимаемая как реальная маркетинговая сила того или иного фактора.

4. Исследование условий, определяющих рост конкурентоспособности регионов Латвии, по методу иерархического анализа Т. Саати

Оценку основных факторов и инструментов повышения конкурентоспособности регионов Латвии (*развитие кластеризации экономики, развитие инноваций и повышение технологичности производства продукции, развитие маркетинга территорий*), обоснованных ранее в ряде работ (Voronovs, Petrova, Račko 2006), реализуем на основе экспертного опроса. Интерпретацию результатов дадим на основе метода иерархического анализа (Analytic Hierarchy Process – АНП) американского ученого Т. Саати (Саати 1993, с. 21–37). Суть данного метода состоит в определении приоритетов основных факторов (направлений) с наибольшим собственным значением на основе попарного сравнения исследуемых характеристик, что обеспечивает упорядочение приоритетов оцениваемых характеристик в группе параметров исследования.

Перед организацией опроса экспертов определен набор базовых индикаторов на основе информационной достоверности, описанной в других работах работ (Voronovs, Petrova, Račko 2006), (см. рис. 5).

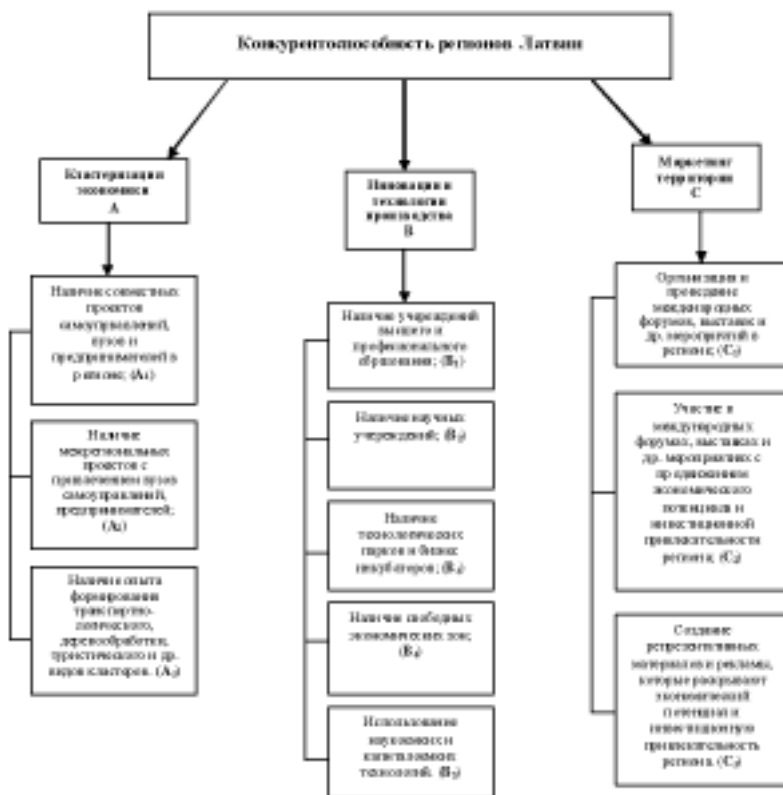


Рис. 5. Факторы и индикаторы инновационного развития регионов Латвии

Источник: Разработка авторов.

В рамках темы исследования был проведен (апрель 2011г.) опрос пяти экспертов в каждом регионе Латвии, исходя из методики надежности процедуры отбора экспертов (компетентных лиц), описанной в научной литературе. Результаты оказались следующие. Наибольшую весомость (max значение 1,00; min значение 0,00) в оценках экспертов (по медианному значению) получило направление «Инно-

вации и технологии производства»: в Рижском регионе – 0,47; в Курземе – 0,47; в Видземе – 0,75; в Земгале – 0,29; в Латгале – 0,47. На втором месте направление «Маркетинг территории». Соответственно: 0,47; 0,47; 0,18; 0,56; 0,33. На последнем месте, неожиданно, оказалось направление «Кластеризация экономики» (достаточно весомое в экономике многих стран ЕС от Финляндии до Великобритании). Соответственно: 0,05; 0,05; 0,06; 0,07; 0,09.

В каждом из факторов (направлений) повышения конкурентоспособности регионов, эксперты выделили приоритеты средств такого повышения. Для «Кластеризации экономики» это «наличие опыта формирования различных кластеров», а также «наличие совместных проектов самоуправлений, вузов и предпринимателей в регионе». Для направления «Инновации и технологии производства» такими средствами выступили «наличие научных учреждений», а также «наличие технологических парков и бизнес инкубаторов в регионах». Для направления «Маркетинг территории» такими средствами, по оценкам экспертов, выступили «создание репрезентативных материалов и рекламы, которые раскрывают экономический потенциал и инвестиционную привлекательность региона», а также «организация и проведение международных форумов, выставок и др. мероприятий в регионе». Результаты исследования могут иметь определенный практический интерес для самоуправлений в регионах, для бизнеса, научных учреждений и выступать достоверными индикаторами эффективности их деятельности по социокультурному и иному развитию регионов Латвии.

Основные выводы исследования

1. Социально-экономическое развитие регионов Латвии имеет выраженное различие по потенциалу и возможностям привлечения квалифицированных людских, инвестиционных, технологических ресурсов. Поэтому лишь Рижский регион находится на стадии инноваций, другие регионы – на стадии инвестиций или перехода к стадии инноваций.
2. К основным факторам повышения конкурентоспособности регионов Латвии можно отнести следующие: повышение продуктивности экономики на основе кластерного подхода, повышение уровня технологичности производства товаров и услуг, исполь-

- зование инструментов маркетинга территории для привлечения в регион предприятий, работников, инвестиций.
3. В силу заметной дифференциации развития регионов Латвии, во всех регионах, кроме Рижского, отсутствуют условия эффективного и системного влияния основных факторов (кластеризация, технологичность производства, маркетинг территории) на рост конкурентоспособности региона, вследствие того, что развитость этих факторов в регионах ниже их значимости, согласно оценке экспертов.
 4. Выявленные приоритеты повышения конкурентоспособности регионов Латвии нуждаются для своей эффективной реализации в согласованных усилиях государства и местных органов власти, региональных вузов, бизнеса. В настоящее время это затруднено из-за значительного влияния неэкономических факторов на развитие страны.

Библиография

1. Boronenko, V. (2010) "Identification of actual clusters and the ir roles measurement in the development of regional competitiveness: the case of Latvia." In: *Reģionālais ziņojums. Pētījumu materiāli. 2009. Nr. 5.* Daugavpils: Daugavpils Universitātes Akadēmiskais apgāds "Saule": 19–38. LR Centrālā statistikas pārvalde LR Centrālā statistikas pārvalde LR Centrālā statistikas pārvalde LR Centrālā statistikas pārvalde.
2. European Innovation Scoreboard (EIS) 2009. <http://www.proinno-europe.eu/page/european-innovation-scoreboard-2009> (26.08.2011).
3. Ignatjevs S. (2011) "Teritorijas mārketings kā reģiona stratēģiskās attīstības faktors." Rēzekne: Izd. "Druka": 158.
4. LR Centrālā statistikas pārvalde. <http://www.csb.gov.lv/dati/statistikas-datubazes> (12.09.2011).
5. MK noteikumi Nr. 133 "Noteikumi par plānošanas reģionu teritorijām" (25.03.2003.).
6. Porter, M.E., Sachs, J.D., McArthur, J.W. (2002) "Executive Summary: Competitiveness and Stages of Economic Development." In: *The Global Competitiveness Report 2001–2002.* New York, Oxford: Oxford University Press, P. 16.
7. "Reģionu attīstība Latvijā 2009." Rīga: Valsts reģionālas attīstības aģentūra (2010): 80–89, 132.
8. "Sixth Periodic Report on the Social and Economic Situation and Development of Regions in the European Union." http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/toc_en.htm (05.09.2011).

9. Voronovs V., Petrova I., Račko E. (2006) “Reģionālās ekonomikas konkurētspējas paaugstināšana un aktīvā adaptācija globalizācijas apstākļos.” *Daugavpils: DU Akadēm. apg. “Saule”*: 143.
10. Брунецкене Ю., Дагилене Ж., Симанавичене Ж., Дапкус М. (2009) “Опыт оценки конкурентоспособности регионов.” In: Социологические исследования. №2: с. 79–84.
11. Ковалёв М.М., Шатко А.А. (2007) “Рейтинговые модели конкурентоспособности регионов.” In: *Управление в социальных и экономических системах: материалы XVI международной научно-практической конференции 16–17 июня 2007 г.* Минский институт управления. Минск: Издательство МИУ: с. 23–28.
12. Рачко Э. (2010) “Опыт оценки конкурентоспособности региональной экономики Латвии.” In: *Kapital ludzki w procesie przemian europy srodkowej i wschodniej. Aspekty makroekonomiczne i regionalne./Pod redakcja naukowa W. Kosiedowskiego.* Torun: Wydawnictwo “Dom Organizatora”, Рр. 131–141.
13. Саати Т. (1993) “Принятие решений. Метод анализа иерархий.” Москва: «Радио и связь»: с. 21–37.
14. Шенфельде М.Н., Денисов М.В. “Сравнение методов расчета регионального индекса развития.” http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/prvs/2008_2/0502.pdf (12.03.2011).
15. “Экспертные оценки в социологических исследованиях.” (1990) Киев: Наукова Думка: с. 170–180.

Summary

The article analyses levels of development of Latvia’s regions, methods of evaluation and experience of evaluating the development and competitiveness of Latvia’s regions, also there is the analysis of factors and tools for improving the competitiveness of regions and analysis of conditions determining the growth of innovative development of the country. The research is based on the installation of the European Union for innovation and development of socio-economic activities to enhance the competitiveness and attractiveness of regions in Europe.

Key words: region, competitiveness, innovation, Latvia.

Валерий Карпов (Россия), *Зарифджан Юлдашев* (Россия),
Рауф Юлдашев (Россия)

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИХ РЕШЕНИЯ

Статья посвящается обострившейся проблеме энергообеспечения сельских территорий в новых условиях, обнажившей свою социальную значимость и востребованность новых форм энергообеспечения, а так же новых критериев оценки эффективности использования энергии.

Ключевые слова: энергоемкость, энерготехнологический процесс, энергосбережение, потребительская энергетическая система.

Интеграция производственно-социальных объектов в новые условия, как правило, сопровождается дифференцированной реакцией различных составляющих объектов на изменение условий. Пример агропромышленного комплекса (АПК) России, переживающего до сих пор последствия перехода от плановой системы с государственной собственностью к рыночному механизму с частной или коллективной (акционерной) собственностью, является весьма показательным. Обобщающим результатом перехода стало заметное снижение объемов производства и даже прекращение деятельности значительного количества предприятий, хотя плодородие земли и климатические условия практически не изменились. Одна из основных причин — несоответствие сложившихся основных энергетических критериев, характеризующих эффективность производства и производительность труда, новым условиям. Например, энергоемкость продукции в три раза выше чем в странах Европы с развитым сельским хозяйством. С учетом резко возросшего тарифа на энергию этот критерий лишил продукцию конкурентоспособности. Основные социальные энергетические критерии — энерговооруженность труда (в 3 раза ниже чем в европейских странах) и среднегодовое потребление энергии на одного сельского жителя (в 4 раза меньше чем на городского), определяющие для человека производственный и социально-бытовой комфорт (т.е. качество жизни), также оказались низкими и привели к усилению миграции сельского населения. В результате указанных

несоответствий трудоемкость продукции животноводства оказалась в 10–15 раз выше, чем в странах с высокой энерговооруженностью труда. Стал очевидным производственный и социальный ущерб в сельских местностях, наносимый пренебрежением биоотходами как вторичным энергоресурсом и возобновляющимися источниками энергии. Таким образом, проблема энергообеспечения сельских территорий не только обострилась в новых условиях, но и обнажила свою социальную значимость и востребованность новых форм энергообеспечения и новых критериев оценки эффективности использования энергии. Ясно, что для улучшения энергетической ситуации в сельских местностях, совмещающих производственное и социальное потребление, необходимо увеличение мощностей. Однако, монопольное положение централизованных поставщиков энергии заставляет потребителей дифференцированно подходить к увеличению производственного и социального энергообеспечения, отдавая предпочтение первому, что по существу, сдерживает общее развитие сельских территорий (Каргов 2008, р. 7). Необходимы научные и организационные решения, позволяющие ускорить этот процесс. Предлагаемая статья содержит методы оценки и повышения эффективности производственного использования энергии, численного определения связанной с этим экономической эффективностью производства, организационные меры использования альтернативных источников энергии и кадрового обеспечения реализации предлагаемых мер.

Для повышения эффективности использования энергии, определяемой энергоемкостью продукции, в СПбГАУ разработан и опробован метод конечных отношений (МКО), основанный на положениях интегрального исчисления применительно к структуре потребительской энергетической системы (ПЭС). Отличительной особенностью энергетической схемы ПЭС (рис. 1) является наличие в ней энерготехнологических процессов (ЭТП), необходимых для обеспечения производства (Каргов 2011, р. 468).

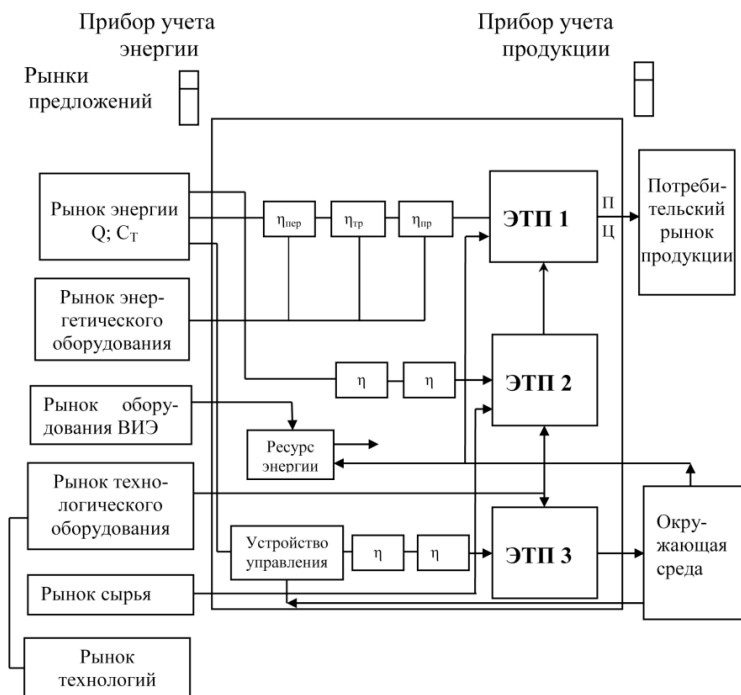


Рис. 1. Энергетическая схема потребителя

Источник: Карнов 2011, р. 468.

ЭТП – процессы воздействия энергией на технологические среды или объекты с целью придания им необходимых для производства свойств или качеств. Все множество ЭТП может быть представлено тремя видами. ЭТП1 – результат воздействия на подготовленное сырье – продукция П, ЭТП2 – вспомогательные процессы, ЭТП3 – процессы обеспечивающие условия жизнедеятельности. Для каждого ЭТП предполагается известным значение удельного расхода энергии на получение единицы результата R. Это позволяет определить минимальный расход энергии на каждый результат по выражению:

$$Q_{min} = Q_{уд} \cdot R \quad (1)$$

В качестве основного критерия энергетической эффективности производства принято энергоёмкость продукции $Q_{п}$, определяемая выражением:

$$Q_n = Q_{\text{потр}} \cdot \Pi, \quad (2)$$

где $Q_{\text{потр}}$ – потреблённая энергия; Π – объём произведённой продукции.

Поскольку $Q_{\text{потр}}$ определяется как сумма расхода энергии на все ЭТП, то в соответствии с рис. 1 становится понятной структура Q_n и необходимость снижения расхода энергии на каждый ЭТП для снижения энергоёмкости продукции. В состав энергетической схемы (рис. 1) входят элементы, через которые энергия только проходит, но с потерями. Поэтому показателем эффективности таких процессов предложено считать отношение подведенной к элементу энергии (начальной) Q_n к энергии в конце Q_k . Это отношение названо относительной энергоёмкостью процесса Q_3 , равной $Q_3 = Q_n / Q_k$, и этот показатель является универсальным для всей ПЭС, так как он линейно связан с энергоёмкостью продукции в ЭТП-1:

$$Q_3 = Q_{\text{потр}} / Q^{\text{эл}} \cdot \Pi, \text{ то есть } Q_n = Q_3 \cdot Q^{\text{эл}}, \quad (3)$$

где $Q^{\text{эл}}$ – известный расход энергии на единицу продукции.

Введение понятия и способа определения Q_3 для каждого элемента путем измерений позволяет свести масштаб структуры Q_n к каждой единице оборудования, что позволяет обосновывать адресные (по единицам оборудования) меры, повышающие эффективность использования энергии в производстве продукции. На основе Q_3 сформирован метод конечных отношений (МКО). Использование МКО в ПЭС возможно только при наличии (помимо измерителей энергии) специальной информационно-измерительной системы (ИИС), в которой измерение параметров сопровождается программной обработкой данных по алгоритмам МКО. ИИС – совокупность функционально объединенных измерительных, вычислительных и других вспомогательных технических средств для получения измерительной информации, ее преобразования и обработки с целью представления потребителю (в том числе для ввода в АСУ) в требуемом виде, либо для автоматического осуществления логических функций измерения, контроля, диагностирования и идентификации эффективности процессов (Карпов 2010, с. 122).

ИИС обеспечивает одновременную (синхронную) и непрерывную регистрацию интегральных значений энергии (показание счетчиков энергии) на входе и на выходе элементов и ЭТП. По результатам регистрации параметров в течение представительного интервала вре-

мени путем программной обработки возможно получение и других специальных характеристик объекта регистрации.

Сейчас энергетика АПК поставлена перед новыми комплексными задачами, основной из которых является существенное повышение эффективности использования энергии, которое конкретно должно выражаться в виде снижения энергоёмкости продукции (за этим — экономическая и рыночная стабильность предприятий), повышения энерговооруженности труда (за этим — снижение затрат физического труда и повышение его производительности и производственной комфортности) и существенного повышения среднегодового потребления энергии на одного сельского жителя (за этим — повышение бытового и социального комфорта и снижение уровня миграции, в особенности, молодежной). Поэтому энергосбережение в производстве должно рассматриваться не как снижение потребления энергии, а как создание ее ресурса для использования в социальных целях.

Актуальным стал и рынок других ресурсов энергии, в частности, биоэнергии отходов и возобновляющихся источников. В связи с этим предложенная и испытанная ИИС постепенно дополняется и совершенствуется. В частности, разрабатывается измерительный комплекс для непрерывного измерения локальных параметров окружающей среды, названный нами «энергетическим постом». Он должен дополнить производственную ИИС и дать возможность потребителям энергии в сельской местности самостоятельно определять реальный ресурс альтернативных источников.

Предложена методика оценки экономического эффекта при энергосбережении за счет снижения энергоёмкости продукции и повышения доходности предприятия (Карпов 1999, с. 63).

Энергетический денежный баланс предприятия описывается выражением:

$$\alpha \cdot Q_{\text{потр}} \cdot C_{\tau} = K_{\Sigma} \cdot \Pi \cdot P, \quad (4)$$

где α — коэффициент доходности; $Q_{\text{потр}}$ — потреблённая энергия; C_{τ} — тариф на единицу энергии; K_{Σ} — доля энергии в себестоимости продукции; Π — цена продукции; P — объём произведённой продукции.

Полные затраты Z_{Σ} составляют сумму всех i -ых затрат Z_i :

$$Z_{\Sigma} = \sum_{i=1}^n Z_i; \quad (5)$$

Доля энергии в себестоимости продукции определяется по формуле:

$$K_{\Sigma} = (Q_{\text{потр}} \cdot C_{\tau}) / Z_{\Sigma} \quad (6)$$

Частная доходность (прибавочная стоимость) энергии при энергосбережении определяется из выражения:

$$\frac{\alpha}{K_3} Q_{II} \cdot C_T = Ц, \quad (7)$$

где $\frac{\alpha}{K_3} = \alpha_3$ – частная доходность энергии.

При C_T и $П$ постоянных и при снижении Q_{II} за счет энергосбережения $\alpha_3 \cdot C_T$ растет по гиперболе (рис. 2).

$$\alpha_3 \cdot Q_{II} \cdot C_T = Ц. \quad (8)$$

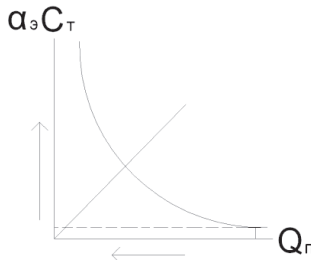


Рис. 2. Зависимость $\alpha_3 \cdot C_T$ от Q_{II}

Таким образом, управление энергопотреблением становится управлением производством.

Энергетическая проблема востребовала разработку новой классификации с.х. предприятий, учитывающей принципиальные особенности:

- климатические условия;
- энергетические условия производства, определяемые размером и занятостью земли, ресурсом нетрадиционных источников, биотоплива и биоотходов, долей и условиями централизованного энергоснабжения;
- специфику биологических объектов в управлении энергетикой;
- требования к устойчивому развитию сельских территорий;
- требования к комфортности проживания сельского населения и миграционному показателю.

Энергетическому совершенствованию должны подвергаться все процессы, связанные с потребленной энергией, и само энергосбережение должно рассматриваться как профессионально разработанный разносторонний проект с оценкой эффективности инвестиций. Из

этого следует вывод о том, что становятся востребованными специалисты, владеющие не только глубокими профессиональными энергетическими знаниями, но и имеющие навыки управления (менеджмента) энергетикой различных масштабов — от отдельного предприятия до региона. Особенностью сельскохозяйственного производства является обязательное наличие биологического объекта или процесса. Эта необходимость определяет агроинженерные факультеты и вузы в качестве приоритетных для подготовки эффективных высококвалифицированных специалистов — агроинженеров, способных создать систему энергетического сервиса в отрасли для решения отраслевой энергетической проблемы снижения энергоемкости в пределах региона.

Библиография

1. Карпов, V.N., Ivannikova, N.Y. (2008) “Modern preparation of the power-engineers for the development of the rural territories”. In: 7th International Scientific Conference “*Engineering for rural development*”. Yelgava, p. 6–10.
2. Карпов, V.N., Yuldashev, Z.S. (2011) “Efficient energy supply for sustainable development of agriculture.” In: XXXIV CIOSTA CIGR V CONFERENCE: *Efficient and safe production processes in sustainable agriculture and forestry*. Vienna. Šp. 467–474.
3. Карпов, В.Н. (1999) *Введение в энергосбережение на предприятиях АПК*. Санкт-Петербург: СПбГАУ.
4. Карпов, В.Н., Юлдашев, З.Ш. (2010) *Энергосбережение. Метод конечных отношений. Монография*. Санкт-Петербург: СПбГАУ.

Summary

The main task of the energy sector of agricultural sector is the considerable increase of energy usage effectiveness, which should be expressed in a decrease of products energy-output ratio, an increase of available labour power and a considerable increase of average annual energy consumption per one rural dweller. That is why energy-saving in production should be considered not as a decrease of energy consumption, but as a creation of its resource for usage for social purposes.

In the article the methodology of economic effect evaluation at the energy-saving on the account of a decrease of products energy-output ratio and an increase of enterprise profitability is proposed. Thus, the energy consumption management becomes the production management. All the processes linked to energy consumption should be an object of energetic improvements, and the energy-saving itself should be regarded as professionally developed many-sided project with estimation of investments effectiveness.

ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ В ГРУЗИИ

Статья посвящена анализу влияния процессов глобализации на социально-экономическую ситуацию в Грузии. Анализ показывает, что в результате реформ, проводимых в стране создана неэффективная многоукладная экономика. Основной фактор прогресса – экономический рост, ориентированный на внешнюю поддержку, что не позволяет национальной экономике функционировать в саморегулирующихся условиях. Автор считает, что причиной этого являются теоретические и методологические ошибки допущенные в ходе трансформационных процессов.

Ключевые слова: глобализация, экономическая система, социально-экономическое развитие.

Глобализацию можно представить в качестве высшей фазы мировых интеграционных процессов. Она представляет собой совокупность развивающихся процессов в природе, технологиях, общественных отношениях, включающую социально-экономические, политические, культурные, научно-технологические и прочие компоненты. Эти процессы обращаются в единую систему, т.е. происходит их унификация. Сегодня глобализацию следует рассматривать как исторический этап развития общественных отношений, выражающий современные тенденции и особенности общественного распределения труда, выходящий за рамки экономических отношений, в совокупности с другими проблемами углубляющий процесс интернационализации экологических и социальных проблем, способствующий возникновению все новых векторов мирового развития.

В качестве одного из выраженных направлений глобализации рассматривается глобализация экономики (концентрация финансов, транснациональные корпорации, интенсификация мировой торговли, региональные альянсы, темпы движения рабочей силы, капитала и др.), являющаяся новым качественным состоянием функционирования мирового хозяйства и объективным процессом исторического развития, который в конечном итоге ставит целью формирование целостной и единой системы. Это противоречивый процесс-явление со своими позитивными и негативными признаками, особенностями

ми и тенденциями этапов развития. Известно, что глобализация ускоряет внедрение новых технологий, прогресс науки, расширение коммуникации. При этом она еще и фактор, способствующий социализации экономики.

При этом, как показывают современные тенденции развития посткоммунистических стран, глобализация с определенным нажимом приводит к укоренению «собственного почерка» в области национально-исторических традиций, в частности, национальной культуры, что болезненно переживается новыми суверенными государствами. Особенно это касается развивающихся стран. Потому-то антиглобалисты активизируются и обращаются к различным формам протеста.

Одной из негативных сторон глобальных процессов считается быстрое распространение экономических кризисов из одного региона в другой. Однако, в то же время более эффективно (т.е. глобально) проводятся антикризисные мероприятия.

Следует отметить, что глобализация как процесс системно включила в себя все стороны жизни. Не осталось ни одной части в бытии или в сознании, куда бы она не проникла и не оказала своего влияния. Одного лишь функционирования сети Интернет достаточно, чтобы оценить роль и значение глобализации как определяющего фактора развития человечества.

В этом отношении, естественно, и Грузия не могла остаться в стороне от данного процесса. Тем более после неожиданного и с непросчитанными последствиями слома старой системы было не так просто определить верные ориентиры, да и в мире не существовало никакого опыта по переходу к новой рыночной системе. Наша страна встала перед дилеммой: либо платить дань старой системе и потихоньку переходить на новую, непривычную систему, либо отказаться от всего прошлого и начать ускоренное формирование новой системы.

В данном случае Грузия правильно признала веками апробированные во всем мире рыночные принципы, с одной стороны, и социальную ориентацию экономики, с другой стороны. Это было верным стратегическим подходом.

Процесс трансформации был весьма болезненным и вступил в противоречие с закаменевшим годами менталитетом социума. Это процесс еще не завершен, он продолжается, однако уже совершенно в иной форме и с иным содержанием.

Страна стоит перед совершенно новыми вызовами. В данном случае самым сложным оказалось верно определить стратегию разви-

тия. Это и понятно. В стране одновременно начались два исторических процесса: обретение и укрепление политической свободы и преобразование национальной экономики в капиталистическое хозяйство. У этого случая нет исторических аналогов. Само формирующееся государство оказалось не готовым взять все на себя и направить процессы в верном направлении. В этом случае возникли «революционные силы», пришедшие в основном с улицы, не обладавшие ни интеллектом, ни опытом. Поэтому постепенно, но быстро стала осуществляться «политика», сформированная на неверных концептуальных и методологических подходах. Государство было настолько слабым, что отошло от процессов преобразования страны. Разрушительную роль сыграла предложенная извне доктрина – «шоковая терапия». Взамен терапии мы получили процесс разрушения. Поэтому мы считаем, что объективный процесс перехода на рыночные отношения стал разрушительным фактором. Например, в 1994 году валовой внутренний продукт упал до 28%, производство промышленной продукции – до 14%, инвестиции – до 2,3%. В 1993 году у государства не было утвержденного бюджета. Гиперинфляция достигла 7500%. В 1993–1994 гг. пенсия составляла эквивалент 10 центов США, а средняя зарплата – 1,5 долл. В этот период экономика вошла в системный кризис [Н. Читанова 2010, с. 94].

Развитие экономики Грузии так или иначе следует за требованиями времени, а эти трансформационные процессы приняли зигзагообразный характер. Процесс трансформации можно условно разделить на четыре этапа. Первый этап охватывает 1991–1995 гг., второй – 1996–2003 гг., третий этап – 2004–2008 гг., а четвертый этап начинается со второй половины 2008 г. По нашему мнению, следует кратко охарактеризовать эти этапы.

На первом этапе начался мгновенный слом (а не демонтаж) политических, экономических и организационных структур (институтов) страны, доставшихся в наследство от социалистической системы, проведение либеральной денежно-кредитной политики. На этом этапе так же мгновенно упал объем ВВП. Следует отметить, что в 1994 г. он составил лишь 27,8% от ВВП дореформенного периода. Производство промышленной продукции также упало на 85 процентных пунктов, сельскохозяйственное производство – вдвое, капиталовложения – на 97,2 процентных пункта, объем товарооборота – на 67 процентов. На этом этапе национальная экономика вошла в системный кризис.

Для второго этапа характерны сравнительно высокие темпы экономического роста, подготовка материальных и организационных основ рыночной системы, формирование частного сектора, расширение участия экономики страны в мировых интеграционных процессах, установление тесных взаимоотношений с международными экономическими и финансовыми структурами, вступление Грузии во Всемирную торговую организацию (1999 г.), определение социальной направленности национальной экономики. В то же время в этот период возросли теневая экономика и коррупция.

На третьем этапе усилилась борьба с коррупцией и экономическими преступлениями. Связи с международными структурами приобрели интенсивный характер, все внимание было перенесено на развитие инфраструктуры. При этом были радикально изменены принципы функционирования образования и науки, одним из главных достижений периода считается присоединение к Болонскому процессу. Главным фактором макроэкономической стабилизации данного периода стал рост иностранных инвестиций, существенно способствовавший увеличению государственных доходов, что стало фактором, способствующим росту ВВП. Очевидно негативным явлением этого периода следует считать отрыв экономики Грузии от российского рынка. Положение в этом отношении и на сегодняшний день неудовлетворительное. По нашему мнению, это является одной из причин дефицитности внешнеторгового баланса нашей страны.

Четвертый этап охватывает сравнительно краткий период, начинающийся со второй половины 2008 года. В этот период произошло резкое замедление темпа экономического роста. Этому заметно способствовал и всемирный финансовый кризис, что выразилось в резком падении производства, росте безработицы и уменьшении доходов. Это отразилось и в снижении роста ВВП. В частности, в 2009 году по сравнению с 2008 годом этот показатель снизился на 4%, а в 2010 году по сравнению с 2009 годом рост составил уже 6%. Однако следует отметить, что этот рост вряд ли свидетельствует о прогрессе экономики. Декларирование того, что страна будто бы вышла из кризиса, лишено каких бы то ни было объективных оснований. В настоящее время экономика Грузии ищет выход из кризиса.

Есть и еще одна особенность. В 2010–2011 гг. рост ВВП составил 6%. С первого взгляда, на фоне протекающего сейчас в мире кризиса, это неплохой показатель. Однако рост такими темпами не обес-

печивает достижения главной цели — повышения благосостояния населения и не ускоряет выход из системного кризиса. Почему? Потому, что сравнительно высокие темпы, высокие показатели фактически отражают процесс восстановительно-компенсационных процессов и характеризуются низким начальным уровнем. Сравнение показателей ВВП с дореформенным уровнем объективно показывает реальное значение достигнутого уровня. Например, по отношению к 1990 году производство ВВП упало: в 1994 г. — до 27,8%, в 2000 г. этот показатель составил 38,1% объема 1990 г., в 2008 г. — 71%. В 2010 г. дореформенный уровень производства ВВП еще не был преодолен.

На наш взгляд, интересна динамика ВВП в последние годы. В 2011 году его реальный рост с предыдущим годом составил 7%, а рост дефлятора — 9,2%. Объем ВВП в текущих ценах составил 24,2 млрд. лари, что больше на 16,8% по сравнению с предыдущим годом. На душу населения в 2010 году ВВП составил 4675 лари, а в 2011 году — 5421 лари. В долларах это составляет в 2010 году 2623 долларов США, а в 2011 году — 3215 долларов США (Н. Читанава 2012).

Здесь же следует отметить, что к 2005 г. дореформенный уровень производства ВВП был преодолен в России, Беларуси, Казахстане, Узбекистане, Армении, Азербайджане, Латвии, Литве и Эстонии, при этом во всех трех прибалтийских республиках — в 2 и более раза.

Весьма болезненным вопросом для нашей страны является процесс формирования среднего слоя, который пока что не стал главным фактором социально-экономической стабилизации. К среднему слою в настоящее время относятся 10–11%, которые не оказывают никакого влияния на повышение эффективности производства.

В Грузии влияние глобализации на социально-экономическую ситуацию постепенно выявилось все резче. Формы его проявления разнообразны, из них важными являются влияние внешнеэкономических факторов и их растущая роль. В этом отношении позитивным явлением является особое политическое и социально-экономическое значение ТРАСЕКА и энергетического коридора. Вскоре вступает в эксплуатацию железная дорога Карс-Ахалкалаки. Это означает, что Грузия морским, автомобильным, железнодорожным транспортом и трубопроводами связывает между собой экономики стран Европы и Азии. Страна приобрела международную функцию регулирования геоэкономического пространства.

Процесс глобализации отражает структура экспорта-импорта. Грузия имеет внешнеэкономические связи со 140 странами. Страна является членом нескольких региональных альянсов. Она готовится вступить в Европейский Союз, исполняет большую роль в балансировании экономических интересов стран Европы и Азии. Неслучайно, что сегодня Грузия пользуется большой поддержкой международного сообщества.

На нынешнем этапе глобализации на карте мира мало стран, у которых бы не было внешнего долга. В этом отношении не является исключением и Грузия. Однако в данном случае главным для нас являются масштабы экономики и потенциальные возможности производства. В этом отношении Грузия не является страной «большой экономики», и к фактору внешнего долга следует относиться с особой осторожностью. Его динамика говорит об опасных тенденциях. Например, в 1995 г. внешний долг страны составил 1149,7 млн. долл. США, в 2000 г. — 1556,1 млн. долл., в 2003 г. — 1753,8 млн. долл. В мае 2009 года внешний долг составил 2,9 млрд. долл. По неуточненным данным 2011 г., объем внешнего долга возрос до 8 млрд. долл. Следует отметить, что во время всемирного кризиса 2008 г. Грузии было выделено 4,8 млрд. долл., из которых 3 млрд. — в кредит. Отсюда ясно видно, что страна существенно зависит от иностранного капитала, и соответственно, от различных экономических и финансовых структур и предлагаемых ими разнообразных рекомендаций, представляющих собой серьезный механизм политического влияния (Н. Читанава 2012).

Следует отметить, что нефтепровод Баку-Тбилиси-Джейхан пропускает 50 млн. т нефти в год, а газопровод Баку-Тбилиси-Эрзурум — 30 млрд. куб. м газа в год (когда вступит в эксплуатацию). Это также является серьезным международным фактором влияния глобализации на социально-экономическое развитие Грузии.

Позитивным явлением следует считать то, что государственный бюджет страны характеризуется тенденцией к росту. Однако следует отметить, что темп роста невысок. Например, если объем государственного бюджета в 2003 г. составлял 905 млн. лари, к 2010 году его объем вырос на 6773,4 млн. лари, но объем утвержденного бюджета на 2012 год составляет 7 млрд. лари.

У нас есть основания сказать, что в результате осуществленных реформ в Грузии сформировалась и функционирует пока что неэффективная рыночная экономика, по своему строению многоуклад-

ная, где условно можно выделить 3 уклада: 1. частнокапиталистический уклад, 2. государственный сектор и 3. мелкотоварный уклад. Их структура характеризуется следующим образом: на первый приходится 95,7% предприятий, на второй — 4,3%, данных по третьему пока что не имеется.

Рыночная экономика имеет свои основные признаки. Следует сказать, что национальная экономика Грузии сегодня «возникла в ограниченном периметре (пространстве) объединением (группированием) отдельных принципов и механизмов функционирования «советского социализма», «дикого капитализма», экономических систем развитых и развивающихся стран, и сформировалась как «гибридное» образование, всесторонне отличающаяся от существовавших доньше экономических систем, выделяющаяся особенностями ситуации (постсоциалистический период), строения (формирующаяся и функционирующая структура), переменной адекватностью к характеру преобразований общественных отношений и не имеющая исторического аналога (Н. Читанава 2010, с. 112—113).

В таких условиях основные составные элементы уже сформировавшейся системы деформированы, что выражается в следующем: большая часть ресурсов, земельных площадей реально не участвует в процессе воспроизводства. При этом предпринимательская способность, как важный фактор производства, ограничена и не использует потенциальные возможности саморазвития из-за неблагоприятной бизнес-среды. Кроме того, государственное регулирование экономики, являющееся одним из мощных факторов развития, отстало от требований времени.

Нельзя особо не отметить процесс социальной дифференциации. Это особый феномен, он адекватен протекающим в мире процессам. Есть и еще одна особенность. В Грузии большая часть бедного населения обладает образованием и в прошлом — трудовыми навыками. Их нынешнее существование ассоциируется с утерей профессии и веры. Причины этого следует искать в самой действующей ныне системе рыночной экономики.

Особо следует подчеркнуть тот факт, что если до реформы ведущее место в экономике страны принадлежало промышленности, то уже в 2010 году его удельный вес в ВВП упал до 16% — с 23% в 1990 году. Увеличился удельный вес торговли (16,8%), что является результатом реализации импортированной продукции.

Особого внимания заслуживает вопрос рынка земли. Действующий в настоящее время закон о земле игнорирует уникальный опыт земледелия в Грузии. У большинства сельского населения нет средств для эффективного использования земли, что вынуждает сельских жителей продавать ее по значительно заниженным ценам любому покупателю, руководствуясь личными интересами и не учитывая ее национального предназначения.

Сформировавшаяся экономическая система страны слабо ориентирована на предпринимательство и эффективность, фактор долгосрочного роста (инвестиции фактически не идут в реальный сектор, фактор формирования рабочей силы характеризуется локальными масштабами, образование занимается выпуском специалистов низкой конкурентоспособности и т.д.). Главный фактор прогресса страны – экономический рост ориентирован на поддержку извне. Все это является основной причиной, не позволяющей национальной экономике функционировать в режиме эффективного саморегулирования.

Для экономики Грузии процесс трансформации оказался продолжительным. По нашему мнению, это вызвано ошибками в теоретически-методологических аспектах, допущенных в данном процессе.

Первой ошибкой теоретически-политического характера являлось то, что оздоровительная доктрина экономики стран третьего мира «шоковая терапия» была использована для перехода от тоталитарной экономической системы к рыночным отношениям.

Второй ошибкой теоретически-экономического характера было то, что не были объективно определены стартовая среда перехода страны в новое качество и потенциал социалистической системы. Не было учтено и то, что переход к капиталистическим отношениям начинался с совершенно иных стартовых условий, нежели это исторически произошло в период развития капитализма на западе. Поэтому мы получили модернизированную систему «дикого капитализма» XIX века. Именно поэтому переходный этап стал разрушительным фактором.

Третьей ошибкой теоретического и политико-правового характера было разрушение существовавшей социально-экономической системы стихийно, без соответствующей законодательной базы, пренебрежение целесообразностью государственного регулирования экономики.

Четвертое – были допущены также методологические ошибки стратегического характера. Реформы в отраслях экономики были

осуществлены с разных концептуальных подходов. Процесс не имел комплексного характера и развивался непоследовательно. Все эти ошибки более или менее присущи постсоциалистическим странам.

Библиография

1. Н. Читанава. Глобализация и проблемы социально-экономического развития Грузии. В книге “Труды академии экономических наук Грузии”, № 8, Тб., 2010.
2. Н. Читанава. Метаморфозы и перспективы экономики Грузии. Тб., 2012.
3. www.geostat.ge

Summary

The article considers globalization as the highest phase of the world modern integration processes and historic stage of social interaction development, which expresses modern tendencies of social labour distribution and its peculiarities; it transcends economic interrelation boundaries, deepens internationalization processes of ecological and social problems, and stimulates formation of new vectors. The analysis demonstrates that as a result of reforms implemented in the country yet ineffective the multi-structural economy has been established. The article substantiates that country's economic system is insufficiently oriented on production and effectiveness and on long term growth prospects. It is pointed out that the main factor of the progress – the economic growth, is oriented on external support; this does not allow national economy to function in self-regulatory state. The author believes that the reason for this is the duration of economic transformations, which is caused by theoretical and methodological mistakes made during these processes.

Андрей Николаев (Латвия), *Ольга Лавриненко* (Латвия)

АНАЛИЗ КОНВЕРГЕНЦИИ В СТРАНАХ ЕС

В данной статье авторами предпринято исследование такого важного аспекта европейской интеграции, как выравнивание уровня экономического развития отдельных стран и регионов Европейского Союза (ЕС). Важность этого фактора хорошо осознается в большинстве стран ЕС. Результатом этого явился как существенный рост средств, выделяемых на региональную политику, так и закрепление цели выравнивания уровня развития регионов в ряде программных документов ЕС.

Ключевые слова: конвергенция, ВВП на душу населения, ЕС.

В экономической литературе процесс сближения уровня экономического развития часто называют конвергенцией. Хотя этот термин имеет и другие значения, в данной работе под конвергенцией авторы понимают именно процесс сближения уровня экономического развития отдельных стран и регионов. Данной проблеме в последние годы было посвящено много интересных научных исследований. Не претендуя на полноту обзора, рассмотрим только те из них, которые были посвящены конвергенции в странах Европейского Союза.

Табл. 1

Конвергенция в странах Европейского Союза (основные исследования)

Автор	Объект исследования	Основные выводы
1	2	3
Neven, Gouyette (1994)	Европейское Экономическое Сообщество 1975–1990	Процессы конвергенции по разному проходят в различных регионах ЕС. Различия в процессе конвергенции во многом зависят от периода исследования и исследуемых регионов
López-Bazo, Valcarce, Corral, Caralt (1997)	143 региона ЕС, 1980–1992	Происходит сближение в уровне производительности труда (ВВП на 1 занятого), однако снижение различий в уровне жизни (ВВП на душу населения) намного менее значимое

1	2	3
Davies, S. and M. Hallet (2002)	2 группы стран в период с 1980 до 1999: четыре страны – Греция, Португалия, Испания и Ирландия, как менее развитые страны, и 3 страны – Германия, Великобритания и Италия, как более развитые страны	Дивергенция (увеличение различий). Имеется несколько полюсов роста, однако многие другие регионы отстают, что приводит к увеличивающемуся неравенству
Bentzen, Smith (2003)	Скандинавские страны 1970–1998	Конвергенция. Доходы отдельных регионов приближаются к уровню доходов в ведущем городе или области страны
Petrakos, Rodríguez-Pose and Rovolis (2003)	Франция, Великобритания, Италия, Португалия, Испания, Бельгия, Греция, Нидерланды 1981–1997	Дивергенция в среднесрочном периоде. Более быстрый рост ВВП в относительно развитых регионах часто приводит к увеличению регионального неравенства. При этом, региональные различия увеличиваются в периоды быстрого роста ВВП и уменьшаются в периоды медленного роста ВВП. Долгосрочный тренд имеет тенденцию к выравниванию
Dall’erba, S. and J. Le Gallo (2003)	12 стран (ЕС 15 минус Австрия, Франция, и Великобритания) 1989–1999	Исследователи делят территорию ЕС на области периферии и ядра. Ядро включает большинство развитых стран, в то время как периферия – меньшинство развитых стран. Установлена существенная конвергенция среди стран периферии, и практическое отсутствие конвергенции для стран ядра
Brasili, C. and L. Gutierrez (2004)	15 стран ЕС в период между 1980 и 1999	Значительная конвергенция. Анализ показал, что уровень дохода на душу населения в более бедных странах ЕС приближался к среднеевропейскому показателю

1	2	3
Arbia, Basile, Piras (2005)	92 итальянские провинции, 1951–2000	Наличие конвергенции
Arbia, Piras (2005)	125 регионов десяти Европейских стран 1980–1995	Наличие конвергенции
Förster, Jesuit, Smeeding (2005)	Страны Центральной и Восточной Европы: Чешская республика (1992, 1996), Венгрия (1991, 1994), Польша (1992, 1995, 1999), Россия (1992, 1996).	Дивергенция, Региональное неравенство доходов в исследуемых странах увеличивается; в первую очередь из-за быстрого роста доходов и в столичных регионах и в крупнейших городах
Paas, Vörk, Kuusk, Schlitte (2004)	Страны EU-25 (1214 региона уровня NUTS-3) в период 1995–2002	Страны с более низким ВВП на душу населения развивались более быстрыми темпами. На региональном уровне конвергенция наблюдалась в старых странах ЕС, но в группе новых стран конвергенции практически не было
Paas and Schlitte (2006)		
Szörfi (2007)	19 из 27 государств ЕС 1995–2004 (как на национальном уровне, так и внутри каждой страны на уровне NUTS 2)	Новые страны – участники ЕС имеют более высокий уровень региональных различий
Ranjpour and Karimi (2008)	10 новых стран – членов ЕС 1995–2005	Наличие конвергенции. Уровень ВВП на душу населения в новых странах ЕС приближался к средневропейскому показателю, несмотря на то, что эти страны еще не были членами ЕС

Источник: составлено авторами.

Несмотря на то, что авторы этих исследований использовали разные методы оценки конвергенции, полученные результаты вполне сопоставимы друг с другом и позволяют сделать следующие выводы:

- На протяжении как минимум двадцати пяти лет (1980–2005) происходило сокращение разрыва в уровне экономического развития между “бедными” и “богатыми” странами ЕС. Причем такое сокращение происходило как в период 1980–1999 годов, когда

наиболее бедными странами ЕС были страны Южной Европы и Ирландия (С. Brasili and L. Gutierrez, 2004), так и в период 1995—2005 когда наиболее бедными странами ЕС становятся государства Центральной и Восточной Европы (R. Ranjpour, T.Z. Karimi, 2008). Причем, сокращение уровня дифференциации начинается еще до вступления стран ЦВЕ в Европейский Союз и продолжается в первые годы после их вступления в ЕС (2004—2007 годы).

- Процесс конвергенции на уровне отдельных регионов (уровень NUTS2 и NUTS3¹) носил более сложный характер. Если для Скандинавских стран (J. Bentzen and V. Smith, 2003) и Италии (G. Arbia, R. Basile, G. Piras, 2005) в целом была характерна конвергенция и различия в уровне экономического развития между отдельными регионами сокращались, в других странах процесс носит противоречивый характер и периоды конвергенции могут сменяться дивергенцией, т.е. ростом различий. (G. Petrakos, A. Rodríguez-Pose, A. Rovolis, 2003)
- Страны Центральной и Восточной Европы, вступившие в ЕС в 2003—2006 годах, изначально имели более высокий уровень региональных различий по сравнению со странами ЕС-15 (B. Szörfi, 2007). Причем в последние 15—20 лет региональное неравенство доходов во многих из стран ЦВЕ увеличивается, в первую очередь из-за более быстрого роста доходов в столичных регионах и в крупнейших городах.

Из приведенной выше таблицы видно, что все исследования, проведенные в странах Центральной и Восточной Европы, анализировали процессы конвергенции в период быстрого и устойчивого экономического роста стран ЦВЕ (1995—2005 годы). Однако экономическая ситуация в 2008—2010 была совершенно иной, и возникает резонный вопрос: мог ли экономический кризис серьезно повлиять на процессы конвергенции, как на уровне всего Европейского Союза в целом, так и внутри отдельных стран Центральной и Восточной Европы? Главной целью нашего исследования являлось выявление наличия (или отсутствия) процесса конвергенции и определение

¹ NUTS — номенклатура территориальных единиц для статистического учета. Выделяется 3 уровня регионов NUTS критерием соотношения которых служит численность населения: в среднем по стране регионы NUTS1 уровня должны иметь от 3 до 7 млн. жителей, NUTS2 уровня должны иметь от 800 тыс. до 3 млн. жителей, NUTS3 уровня должны иметь от 150 до 800 тыс. жителей.

скорости этого процесса на уровне отдельных стран ЕС в периоды экономического подъема (1995–2007 годы) и кризиса (2008–2010). Данное исследование является частью более широкого исследования, предполагающего изучение процессов конвергенции на уровне отдельных клубов (страны ЕС-15 и новые страны-члены ЕС), а также изучение данного процесса на уровне отдельных регионов (уровни NUTS2, NUTS3) новых стран-членов ЕС, в первую очередь стран Центральной и Восточной Европы.

Методы

В настоящей статье для исследования конвергенции использован нормализованный индекс Тейла:

$$T = \sum_{i=1}^n y_i \ln(y_i/p_i),$$

где y – доля ВВП страны в ВВП всего Европейского Союза, p – доля населения страны в населении ЕС в целом.

Данный индекс будет равен нулю в случае полного равенства и будет увеличиваться по мере роста неравенства. Таким образом, уменьшение этого индекса с течением времени свидетельствует о наличии конвергенции, увеличение индекса о процессе дивергенции, т.е. о росте различий. Исходной базой данных являлись данные Евростата о численности населения стран ЕС, размере и динамике ВВП (расчитанного по паритету покупательной способности). Данные по странам ЦВЕ (Словения, Чехия, Словакия, Венгрия, Польша, Литва, Латвия, Эстония, Болгария, Румыния), а также по Кипру и Мальте учитывались на протяжении всего времени, независимо от того являлись ли эти страны в тот период членами ЕС или нет.

Результаты

Процессы конвергенции в странах Европейского Союза в 1995–2010 годах

Анализ такого показателя как ВВП на душу населения показывает, что уровень дифференциации по данному показателю между странами, которые на сегодняшний день являются членами Европейского Союза, неуклонно сокращался на протяжении всего периода. Медленное сокращение дифференциации, характерное для периода

1995–1999 годов, сменилось быстрой конвергенцией в период 2000–2009 года. Вступление десяти новых стран (Словения, Чехия, Словакия, Венгрия, Польша, Литва, Латвия, Эстония, Болгария, Румыния, Кипр, Мальта) в Европейский Союз в 2004 году и еще двух стран (Болгария и Румыния) в 2007 году, скорее всего, положительно повлияли на процесс конвергенции, однако влияние этих событий было относительно небольшим и темпы конвергенции были примерно одинаковыми на протяжении всего первого десятилетия XXI века. Даже экономический кризис 2008 – 2009 годов не оказал существенного влияния на процессы конвергенции в рамках Европейского Союза в целом. Темпы конвергенции несколько снизились, но общая тенденция сохранилась, несмотря на то, что глубина падения ВВП существенно отличалась в различных странах ЕС.

Табл. 2

**Индекс Тейла для стран Европейского Союза (ЕС – 27),
1995–2009 годы**

годы	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Индекс Тейла	6,44	6,21	6,18	6,16	6,12	6,05	5,68	5,31
годы	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Индекс Тейла	4,97	4,64	4,41	4,09	3,65	3,21	2,96	

Источник: расчеты авторов.

Примечание: Данные по Словении, Чехии, Словакии, Венгрии, Польше, Литве, Латвии, Эстонии, Болгарии, Румынии, Кипру и Мальте учитывались на протяжении всего периода, независимо от того являлись ли эти страны в тот период членами ЕС или нет.

Столь быстрый процесс конвергенции в период 1995–2009 годов обуславливался в первую очередь сокращением дифференциации между “старыми” (ЕС-15) и “новыми” странами ЕС, что было вызвано как более высокими темпами роста ВВП в новых странах ЕС, так и более низкими темпами роста населения в этих странах.

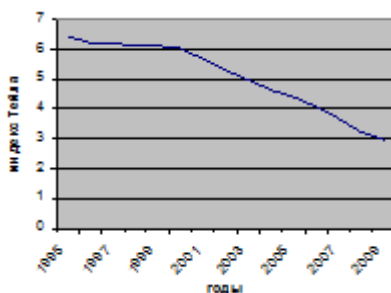


Рис. 1. Изменение индекса Тейла в 1995–2009 годах

Источник: рисунок авторов.

Рост ВВП и процесс конвергенции

Темпы роста ВВП в более бедных новых странах ЕС вплоть до 2008 года существенно превосходили темпы экономического роста в значительно более богатых странах ЕС-15. В некоторых из “новых” стран (например, Латвия 2005–2007) темпы роста ВВП превышали 10% в год, в то время как в большинстве стран ЕС-15 этот показатель составлял лишь 2–3%.

Табл. 3

Темпы роста реального ВВП в странах ЕС (1996–2010)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ЕС-27	1.8	2.7	3.0	3.1	3.9	2.0	1.2	1.3	2.5	2.0	3.2	3.0	0.5	-4.2	1.8
ЕС-15	1.7	2.7	3.0	3.1	3.9	1.9	1.2	1.2	2.3	1.8	3.0	2.8	0.2	-4.3	1.8
Болгария	-9.4	-5.6	4.0	4.4	5.7	4.2	4.7	5.5	6.7	6.4	6.5	6.4	6.2	-5.5	0.2
Чехия	4.0	-0.7	-0.8	1.3	3.6	2.5	1.9	3.6	4.5	6.3	6.8	6.1	2.5	-4.1	2.4
Эстония	5.7	11.7	6.7	-0.3	10.0	7.5	7.9	7.6	7.2	9.4	10.6	6.9	-5.1	-13.9	3.1
Кипр	1.8	2.3	5.0	4.8	5.0	4.0	2.1	1.9	4.2	3.9	4.1	5.1	3.6	-1.7	1.0
Латвия	3.6	8.3	4.8	3.3	6.9	8.0	6.5	7.2	8.7	10.6	12.2	10.0	-4.2	-18.0	-0.3
Литва	5.2	7.5	7.6	-1.1	3.3	6.7	6.9	10.2	7.4	7.8	7.8	9.8	2.9	-14.7	1.3
Венгрия	0.7	3.9	4.8	4.1	4.9	3.8	4.1	4.0	4.5	3.2	3.6	0.8	0.8	-6.7	1.2
Мальта	:	:	:	:	:	-1.6	2.6	-0.3	1.1	4.7	2.1	4.4	5.3	-3.4	3.7
Польша	6.2	7.1	5.0	4.5	4.3	1.2	1.4	3.9	5.3	3.6	6.2	6.8	5.1	1.7	3.8
Румыния	3.2	-4.9	-2.1	-0.4	2.4	5.7	5.1	5.2	8.5	4.2	7.9	6.3	7.3	-7.1	-1.3
Словения	3.6	4.9	3.6	5.4	4.4	2.8	4.0	2.8	4.3	4.5	5.9	6.9	3.7	-8.1	1.2
Словакия	6.9	4.4	4.4	0.0	1.4	3.5	4.6	4.8	5.1	6.7	8.5	10.5	5.8	-4.8	4.0

Источник: Eurostat.

Столь высокие различия в темпах экономического роста, безусловно, приводили к сокращению уровня дифференциации между “богатыми” и “бедными” странами ЕС. Локальные экономические спады, которые наблюдались в ряде стран Центральной и Восточной Европы в конце 1990-х годов (Болгария 1996–1997, Румыния 1997–1999 и др.) могли лишь замедлить тенденцию к сближению, но не изменить ситуацию в целом. Наиболее заметными различия в темпах экономического роста становятся в начале 2000-х годов, что привело к резкому ускорению процесса конвергенции.

Низкие темпы роста населения как фактор конвергенции

Еще одним фактором, повлиявшим на сокращение различий между “старыми” и “новыми” странами ЕС было характерное для многих стран Центральной и Восточной Европы падение рождаемости, что привело к резкому сокращению темпов естественного роста населения. В ряде стран естественный прирост населения становится отрицательным. Все это, плюс характерное для многих стран ЦВЕ отрицательное сальдо миграции, привело либо к сокращению численности населения этих стран (Литва, Латвия, Эстония, Польша, Болгария, Румыния, Венгрия), либо к резкому сокращению темпов роста населения (Словения, Чехия, Словакия).

Табл. 4

Изменения численности населения новых стран ЕС (1995–2010)

Страна	Численность населения (тыс. чел)				Доля в общей численности населения стран ЕС(%)	
	1995	2000	2005	2010	1995	2010
Болгария	8427	8190	7761	7563	1,75	1,52
Чехия	1033	1027	1022	1050	2,16	2,10
Эстония	1448	1372	1347	1340	0,30	0,27
Кипр	645	690	749	803	0,14	0,16
Латвия	2500	2381	2306	2248	0,52	0,45
Литва	3642	3512	3425	3329	0,76	0,67
Венгрия	10336	10221	10097	10014	2,16	2,00
Мальта	369	380	402	412	0,08	0,08
Польша	38580	38653	38173	38167	8,06	7,62
Румыния	22712	22455	21658	21462	4,74	4,29
Словения	1989	1987	1997	2046	0,42	0,41
Словакия	5356	5398	5384	5424	1,12	1,08

Источник: Eurostat.

Естественно, что в долгосрочной перспективе снижение рождаемости и численности населения страны может привести к очень серьезным проблемам, в том числе и к снижению уровня жизни населения. Однако в краткосрочной перспективе сокращение рождаемости и темпов роста населения будет положительно влиять на такой показатель как ВВП на душу населения, так как доля трудоспособного населения в общей численности населения страны некоторое время будет возрастать. Нечто подобное и происходило в большинстве новых стран ЕС в последние двадцать лет.

Выводы

Исследование показывает, что на протяжении последних пятнадцати лет процесс конвергенции в странах Европы был достаточно быстрым, по крайней мере на уровне отдельных стран. Индекс Тейла (который в данном случае характеризует степень дифференциации этих стран по такому показателю как ВВП на душу населения) сократился с 6,44 в 1995 году до 2,96 в 2009 году.

Снижение индекса Тейла происходило на протяжении всего периода, однако наиболее быстрым сокращение дифференциации было в период с 2000 по 2009 год. Если в период 1995–1999 годов индекс Тейла снижался в среднем на 0,06 пункта в год, то в следующие десять лет среднегодовое снижение индекса составляло 0,31 пункт. Наибольшим снижением дифференциации было в 2007 году, когда индекс Тейла за год снизился на 0,44 пункта.

Быстрый процесс конвергенции в период 1995–2009 годов обуславливался, в первую очередь, сокращением дифференциации между “старыми” (ЕС-15) и “новыми” странами ЕС, что, в свою очередь, было вызвано как более высокими темпами роста ВВП в новых странах ЕС, так и более низкими темпами роста населения в этих странах.

Библиография

1. Arbia G, Basile R, Piras G. (2005) *Using Spatial Panel Data in Modelling Regional Growth and Convergence. Working Paper*, No. 55. Regional Economic Growth Application Laboratory, University of Illinois at Urbana-Champaign, USA. [26.11.2009].http://www.isae.it/Working_Papers/WP_55_2005_Arbia_Piras_Basile.pdf.
2. Arbia G, Piras G. (2005) *Convergence in Per-capita GDP Across European Regions Using Panel Data Models Extended to Spatial Autocorrelation Ef-*

- fects* [26.11.2009] http://www.isae.it/Working_Papers/WP_Arbia_Piras_n51_2005.pdf.
3. Bentzen J., Smith V. (2003) *Regional Income Convergence in the Scandinavian Countries* [26.11.2009].<http://www.hba.dk/fsk/pdfs/0003157.pdf>.
 4. Brasili C., Gutierrez L. (2004) *Regional Convergence Across European Union*. EconWPA, Development and Comp. Systems 0402002.
 5. Dall'erba S., Le Gallo J. (2003) *Regional Convergence and the Impact of the European Structural Funds Over 1989–1999: A Spatial Econometric Analysis*. REAL Discussion Papers.
 6. Davies S., Hallet M. (2002) *Interactions between National and Regional Development*. Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA). Discussion Paper 207.
 7. Economic Integration 2007, p. 100–121. [Skatīts 26.11.2009]. Pieejams: http://www.oenb.at/de/img/feei_2007_2_szoerfi_tcm14-79074.pdf.
 8. Förster M, Jesuit D, Smeeding T. (2005) Regional Poverty and Income Inequality in Central and Eastern Europe: Evidence from the Luxembourg Income Study. In: *Spatial Inequality and Development*. Kanbur R, Venables AJ (eds). Oxford University Press.
 9. López-Bazo E, Valcarce EV, Corral AJM, Caralt JS. *Regional economic dynamics and Convergence in the European Union*. 62 p. <http://www.ub.edu/ere/documents/papers/12.pdf>.
 10. Neven DJ, Gouyette C. (1994). *Regional Convergence in the European Community. CEPR Discussion Paper*. Series No. 914. London.
 11. Paas T., Schlitte F. (2006) *Regional Income Inequality and Convergence Processes in the EU-25*. ERSA conference papers ersa06p229, European Regional Science Association. [26.11.2009] <http://www-sre.wu-wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa06/papers/229.pdf>.
 12. Paas T., Vörk A., Kuusk A., Schlitte F. (2004) *Modelling Regional Income Convergence in EU-25*. University of Tartu, [2.02.2010] <http://www.ecomod.org/files/papers/1388.pdf>.
 13. Petrakos G, Rodríguez-Pose A, Rovolis A (2005) Growth, integration, and regional disparities in the European Union. *Environment and planning A*, 37 (10). pp. 1837–1855. ISSN 0308-518X.
 14. Ranjpour R., Karimi T.Z., (2008) Evaluation of the Income Convergence Hypothesis in Ten New Members of the European Union. A Panel Unit Root Approach. *Panoeconomicus*, 2, p. 157–166.
 15. Szörfi B. (2007) *Development and Regional Disparities – Testing the Williamson Curve Hypothesis in the European Union*. Focus on European Economic Integration 2007, p. 100–121. [26.11.2009] http://www.oenb.at/de/img/feei_2007_2_szoerfi_tcm14-79074.pdf.
 16. Theil, H. (1967). *Economics and Information Theory*. Chicago: Rand McNally and Company, 1967.

17. Eurostat regional yearbook 2010 Luxembourg: Publications Office of the European Union 2010 – 264 pp. Key figures on Europe Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011 – 173 pp.
18. Eurostat: GDP per capita in Purchasing Power Standards. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsieb010>.
19. Eurostat: Real GDP growth rate – volume. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsieb020>
20. Eurostat: Population at 1 January. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&language=en&pcode=tps00001&tableSelection=1&footnotes=yes&labeling=labels&plugin=1>.

Summary

In the present article authors are studying the process of economic development levelling in separate European Union (EU) countries and regions in the years 1995–2010. The analysis shows the presence of convergence process during the whole period; however, the most rapid decrease of differentiation was in the period from year 2000 to 2009. The rapid convergence process was conditioned, first of all, by the decrease of differentiation between “old” (EU-15) and “new” EU countries. The latter, in its turn, was caused by higher GDP growth rates in new EU countries, as well as by lower population growth rates in these countries.

Key words: convergence, the EU, GDP per head.

Алина Охотина (Латвия), *Ольга Лавриненко* (Латвия),
Илга Лавринович (Латвия)

НЕКОТОРЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА РЕГИОНОВ

В качестве составляющих инвестиционного климата региона выделяют две основные характеристики: инвестиционный потенциал и инвестиционные риски. Так как обе характеристики состоят из некоторого множества показателей, то инвестиционный климат региона — это интегральная характеристика. В статье оцениваются некоторые методы построения интегральных индикаторов на предмет использования в построении индикатора инвестиционного климата региона.

Цель статьи: оценка сильных и слабых сторон некоторых методов построения интегральных индикаторов и определение метода для использования в построении индикатора инвестиционного климата регионов.

Ключевые слова: интегральный индикатор, инвестиционный климат, метод исследования, регион.

В главном документе среднесрочного планирования — Плане Национального Развития Латвии на период 2007–2013 годы в качестве главной цели экономики выступает равномерное и долгосрочное развитие государства и обеспечение роста конкурентоспособности Латвии (*Latvijas Nacionālās attīstības plāns 2007–2013*, 32. lpp.), чему в определенной степени способствует стабильная инвестиционная активность. В связи с этим всестороннее изучение инвестиционных процессов в контексте развития экономики в настоящее время в Латвии очень актуально. Одним из важнейших условий привлечения инвестиций и последующего долгосрочного развития экономики является создание благоприятного инвестиционного климата.

Согласно данным Всемирного банка под инвестиционным климатом конкретного субъекта экономики (региона, страны и т.п.) понимают совокупность характерных для каждой местности факторов — политических, экономических, юридических и др., определяющих возможности и стимулы к осуществлению продуктивных инвестиций (*World Development Report 2005*, p. 2). Состояние инвестиционного климата является одним из важнейших показателей экономической ситуации и перспектив развития любого региона.

Инвестиционный климат региона – это интегральная характеристика среды инвестирования, влияющей на желание потенциального инвестора осуществить вложения. Очевидно, что охарактеризовать эту среду с точки зрения инвестора можно по двум параметрам: инвестиционным рискам и инвестиционному потенциалу региона. Оценку инвестиционных рисков можно произвести посредством экспертного опроса, инвестиционный потенциал представляет собой данные статистики.

Таким образом, показатели первичного списка, характеризующие инвестиционный потенциал (икс) и инвестиционные риски (игрек) по исследуемым регионам можно представить в следующем виде:

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{i1} & x_{i2} & \dots & x_{in} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}, \quad Y = \begin{bmatrix} y_{11} & y_{12} & \dots & y_{1n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ y_{i1} & y_{i2} & \dots & y_{in} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ y_{m1} & y_{m2} & \dots & y_{mn} \end{bmatrix},$$

где m – количество регионов, n – количество показателей, характеризующих инвестиционный потенциал и инвестиционные риски.

Оценка методов построения интегральных индикаторов

Для уменьшения размерности многомерного пространства можно использовать много методов, но все они имеют свои сильные и слабые стороны. Необходимо упомянуть, что перед тем, как снижать размерность пространства любыми методами, необходимо произвести стандартизацию входящих показателей.

Метод сумм

Комплексная оценка на основе метода сумм определяется путем суммирования фактических значений показателей или их темпов роста по отношению к базе сравнения. Метод прост, но имеет недостаток – возможность получения высокой оценки по общему показателю при отставании нескольких других, так как происходит сглаживание, выравнивание общего результата. Другим недостатком является невозможность применения весовых коэффициентов (Lavriņenko 2010,

с. 69). Использование метода возможно только при однонаправленном влиянии исследуемых показателей на инвестиционный климат:

$$y_i = \sum_{j=1}^m x_{ij} \quad (1)$$

где $i = \overline{1, n}$, y_i – комплексная оценка для i -го региона; x_{ij} – значение j -го показателя для i -го региона или

$$y_i = \sum_{j=1}^m x_{ij}^{\Phi} / x_{ij}^{\text{B}}, \quad (2)$$

где x_{ij}^{Φ} , x_{ij}^{B} – соответственно фактическое и базисное значения показателя на i -ом регионе (Циндин, Акжигитова 2006, с. 54).

Наилучший регион определяется по максимальной сумме показателей-стимуляторов и по минимальной сумме показателей-дестимуляторов.

Метод суммы мест

Метод суммы мест предполагает предварительное ранжирование каждого региона в зависимости от уровня исследуемых показателей.

Все показатели предварительно дифференцируются на стимулянты и дестимулянты. Регионы ранжируются по стимуляторам в порядке возрастания, а по дестимуляторам – в порядке убывания показателей. Для каждого региона суммируются занятые им места при рассмотрении каждого показателя. В соответствии с суммой мест и производится ранжирование.

Число мест (рангов) равно количеству исследуемых объектов. Чем меньше сумма мест, тем более высокий ранг присваивается анализируемому объекту.

Алгоритм метода:

$$y_{ij} = \sum_{j=1}^m p_{ij}, \quad (3)$$
$$i = \overline{1, n}$$

где p_{ij} – место i -го региона по j -му показателю (Циндин, Акжигитова 2006, с. 54).

Данный метод не учитывает абсолютные значения показателей, поэтому оценка может существенно исказить реальную картину инвестиционного климата, если вариационная шкала оценок, задаваемая распределением регионов в соответствии с их местом по каждо-

му показателю может оказаться слишком грубой (Lavriņenko 2010, с. 70).

При условии, что для аналитика оценочные показатели имеют различное значение, им может быть присвоен коэффициент значимости, определенный экспертным путем. В этом случае алгоритм расчета комплексной оценки принимает вид:

$$y_{ij} = \sum_{j=1}^m p_{ij} k_j, \quad (4)$$
$$i = \overline{1, n}$$

где k_j – коэффициент значимости j -го показателя в системе оценочных показателей.

Оценка в данном случае получается более точной, но существует большая доля субъективизма весовых коэффициентов и грубая оценка вариационной шкалы.

Метод средней геометрической величины и метод коэффициентов

Метод средней геометрической величины базируется на расчете коэффициентов для оцениваемых показателей, значение коэффициентов колеблется от 0 до 1. За единицу принимается значение, соответствующее наиболее высокому уровню конкретного показателя.

Обобщающая оценка рассчитывается по формуле средней геометрической величины:

$$y_{ij} = \sqrt[m]{\prod_{j=1}^m a_{ij}}, \quad (5)$$
$$i = \overline{1, n}$$

где a_{ij} – коэффициент, присвоенный значению j -го показателя для i -го региона.

Этот метод целесообразно применять при относительно малом числе оцениваемых показателей и при условии, что большинство их значений близко единице (Lavriņenko 2010, с. 70).

Иногда интегральную оценку рассчитывают умножением коэффициентов:

$$y_{ij} = \prod_{j=1}^m a_{ij}, \quad (6)$$
$$i = \overline{1, n}$$

где a_{ij} – коэффициент, присвоенный значению j -го показателя для i -го региона.

Рассмотренный метод коэффициентов практически не отличается от метода средней геометрической величины.

Таксонометрический метод

Основным понятием, использованным в таксонометрических методах является так называемое таксонометрическое расстояние – расстояние между точками – территориальными образованиями, которые находятся в многомерном пространстве. Применение этих методов позволяет свертывать множество признаков, характеризующих каждый регион в один интегрированный показатель (Kosiedowski 1991, p. 178–195; Косиедовский 1988).

В основу метода положены операции с матрицами (Ковалев, Волков 2002, с. 30–31). Пусть ранжирование m регионов проводится по n показателям. Все показатели имеют разную природу и несравнимые друг с другом значения, поэтому далее проводится нормирование. На следующем этапе производится формирование “эталонного региона”. Для этого в любой строке матрицы нормированных показателей выбирается наибольшее (или наименьшее) значение соответствующего показателя в зависимости от того, какова его оптимальная величина. Характеристика эталонного региона – это матрица-столбец, в котором находится наибольшее (или наименьшее) значение соответствующего показателя. Расчет квазирасстояний y_{ij} от любого региона до эталона дает следующие значения для всех m регионов:

$$y_{ij} = \sum_{i=1}^m (x'_{ij} - x_j^*)^2, \quad (7)$$

где x'_{ij} – нормированное значение показателя « j » для региона « i », x_j^* – эталонное значение показателя « j » для региона « i ».

Выбор лучшего региона осуществляется методом наименьших квадратов. Регион, имеющий минимальное значение y_{ij} , следует признать лучшим.

Иногда, применяя таксонометрический метод, вводят весовые коэффициенты сравнительной значимости показателей, и тогда

$$y_{ij} = \sum_{i=1}^m \alpha_i (x'_{ij} - x_j^*)^2, \quad (8)$$

где x'_{ij} – унифицированное значение показателя « j » для региона « i », x_j^* – эталонное значение показателя « j » для региона « i ».

Плюсы метода: возможность учета весовых коэффициентов, минус — некоторая сложность.

Метод Перкаля

На базе матрицы унифицированных значений интегральный показатель вычисляется по формуле:

$$y_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (x'_{i1} + x'_{i2} + \dots + x'_{in}), \quad (9)$$

где y_i — интегральный показатель i -того региона, n — число признаков, x'_{ij} — унифицированное значение показателя j -того показателя i -того региона. Таким образом, интегральные показатели y_i являются средними арифметическими величинами нормированных значений показателей, характеризующих регионы (Lavriņenko 2010, с. 72).

К плюсам метода можно отнести простоту и прозрачность, к минусам — принятые за 1 весовые коэффициенты, ведь не все показатели, характеризующие инвестиционный потенциал и риски одинаково значимы. Указанный минус можно нивелировать, если произвести отбор из широкого первичного списка нормированных показателей, доступных из статистических баз, таких показателей, которые были бы наиболее диагностичны в определении интегрированного индикатора, таким образом, «что сокращенный список показателей может заменить полную модель на каждом раннее упомянутом уровне удовлетворения потребностей и эмпирические вычисления сведены в каждой сфере потребностей к этим показателям» (Zienkowski 1979 р. 118). Чтобы элиминировать малозначительные статистические показатели, а так же такие показатели, которые дублируют информацию, можно использовать следующую методику (Айвазян 2005 с. 24–25):

- 1) вычислить коэффициенты детерминации $R^2 = r^2$ каждого из первичных статистических показателей анализируемого исходного набора по всем остальным показателям этого набора, в которых значимость коэффициентов корреляции на уровне значений 0,01 и 0,05. Величина коэффициента детерминации показывает, какая часть (доля) вариации зависимой переменной обусловлена вариацией объясняющей переменной. Анализ полученных числовых характеристик позволяет провести предварительную стадию выявления тесно связанных между собой пар, троек и т.п.

групп переменных и поставить вопрос об отборе из каждой такой группы по одному представителю. О мере связанности можно судить по величине коэффициентов детерминации близких к единице ($0,9 < R^2 < 1$);

- 2) из каждой группы следует оставить такой показатель, который наиболее прямо характеризует категорию уровня жизни и, в то же время, имеет наибольшую сумму коэффициентов детерминации зависимой переменной по объясняющим переменным. Далее проводится отбор наиболее информативных частных критериев среди показателей априорного набора каждой категории уровня жизни. Наиболее информативным набором будем считать такой набор, в котором сумма коэффициентов детерминации зависимой переменной по объясняющим переменным максимальна. При подобном выборе «апостериорных ограниченных наборов максимизируется прогностическая сила регрессионных моделей, с помощью которых можно восстановить значения всего априорного набора показателей анализируемого интегрального свойства по значениям только тех частных критериев, которые попали в этот ограниченный набор» (Айвазян 2005 с. 24–25). Выбор количественного состава ограниченного набора частных показателей осуществляется в каждом конкретном случае на базе сочетания теоретических (содержательных) соображений и требований к минимально допустимым значениям R^2_{min} коэффициентов детерминации.

Далее на базе матрицы нормированных значений интегральный показатель инвестиционного климата вычисляется по формуле:

$$z_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (x'_{i1} + x'_{i2} + \dots + x'_{in}) + \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (y_{j1} + y_{j2} + \dots + y_{jn}),$$

где z_i – интегральный показатель i -того региона, n – число признаков, x'_{ij} – нормированное значение j -того показателя инвестиционного потенциала i -того региона, y_{ij} – экспертная оценка j -того показателя инвестиционного климата i -того региона. Таким образом, интегральный показатель инвестиционного потенциала является средним арифметическим величин нормированных значений статистических показателей, интегральный показатель инвестиционных рисков является средним арифметическим величин экспертных оценок, а интегральный индикатор инвестиционного климата является их суммой.

Выводы

Существует много методов построения интегральных индикаторов, каждый из них имеет сильные и слабые стороны.

Установлено, что для построения интегрального индикатора инвестиционного климата лучшим образом подходит наиболее простой и прозрачный метод Перкаля, если перед его использованием произвести отбор наиболее диагностических показателей (убрав наименее значимые и дублирующие показатели).

Библиография

1. A rating of investment appeal of regions of Russia. <http://www.expert.ru/expert/ratings/regions/reg96/data/reg.htm> (2011.21.12.).
2. Kosiedowski, W. (1991) "Rozdój społeczno-gospodarczy Związku Radzieckiego w latach 1940–1988 (według republiki związkowych)". In *Analiza statystyczna* Vol. 4, No. 37: 178–195.
3. *Latvijas Nacionālās attīstības plāns 2007–2013* (2006). LR Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrija. Rīga: SIA "Jelgavas tipogrāfija" http://www.nap.lv/upload/nap/national_development_plan_2007-2013_lat.pdf.
4. Lavriņenko, O. (2010) *Centrāleiropas un Austrumeiropas iedzīvotāju dzīves līmeņa veidošanās atšķirību pētīšana pa reģioniem*. Rēzekne: Latgales Kultūras centra izdevniecība.
5. *World Development Report 2005 (2004): A Better Investment Climate for Everyone (World Development Report)*. The International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank.
6. Айвазян, С.А. (2005) *Разработка и анализ интегральных индикаторов качества жизни населения Самарской области*. Москва: ЦЭМИ РАН.
7. Ковалев, В.В., Волкова О.Н. (2002) *Анализ хозяйственной деятельности предприятия*. Учебник. Москва: ООО «ТК Велби».
8. Косиедовский, В. (1988) "Некоторые количественные методы анализа и классификации хозяйственных территориальных систем" In: *География. Сборник научных трудов высших учебных заведений Литовской ССР*: 78–95.
9. Циндин, Н. С., Акжигитова А. Н. (2006) *Экономический анализ*. Пенза: ИИЦ ПГУ.

Summary

The following two basic characteristics are distinguished as the constitutive parts of region's investment climate: investment potential and investment risks. As both characteristics consist of certain multitude of markers, region's investment climate is an integral characteristic. There exist many methods of constructing integral indicators, but each of them has its own advantages and disadvantages. It is determined that for construction of integral indicators of the investment climate the most appropriate method is Perkal's method, which is the most simple and transparent. But before its use you should make a sample of the most diagnostic markers (excluding the less significant and duplicating markers).

Key words: integral indicator, investment climate, region.



Эта работа выполнена при содействии Европейского социального фонда в рамках проекта «Поддержка развития докторантуры Даугавпилсского Университета»
Nr. 2009/0140/1DP/1.1.2.1.2/09/1PIA/VIAA/015

Алина Охотина (Латвия), *Ольга Лавриненко* (Латвия),
Илга Лавриновича (Латвия)

АНАЛИЗ β - И σ -КОНВЕРГЕНЦИИ СТРАН ЕС

Повышение степени единства и сплоченности стран – участников Евросоюза является важным аспектом процесса европейской интеграции. Закон об Общем рынке, нацеленный на повышение роста экономической эффективности всего ЕС, стал предметом многочисленных споров: часто доказывалось, что его жизнеспособность (на политическом и социальном уровнях) зависит от возможности справедливо распределять полученный выигрыш между странами и регионами. Результатом этих дискуссий явился существенный рост средств, выделенных на региональную политику, а также закрепление цели по выравниванию уровня развития регионов в первом разделе Единого европейского акта. ЕС выделяет значительную долю своего бюджета на региональное развитие из Структурных фондов и Фондов сближения. Насколько эффективна региональная политика ЕС на уровне стран показывает анализ v - и u -конвергенции стран ЕС по душевому ВВП по ППС.

Ключевые слова: регионы ЕС, конвергенция.

Под конвергенцией в экономической теории понимается процесс сближения во времени уровней развития стран и регионов. Противоположный процесс называется дивергенцией. Региональная конвергенция представляет собой сближение уровней развития регионов, страновая – государств. Различают конвергенцию в темпах роста, в уровнях дохода и в производительности факторов, понимая под этим сглаживание различий между странами (регионами) по соответствующему показателю. Под глобальной конвергенцией понимается сближение уровней развития стран (регионов) во всей выборке в целом. Клубная конвергенция предполагает деление экономических объектов на однородные группы, внутри которых скорость сближения значительно превышает соответствующий показатель для всей выборки.

Оживленные дискуссии о закономерностях регионального развития в мировой литературе идут уже более полувека (Neven DJ, Gouyette C., 1994, López-Bazo E, Valcarce EV, Corral AJM, Caralt JS., 2009, Petrakos G, Rodríguez-Pose A, Rovolis A., 2005, Dallyerba S., Le Gallo J., 2003, Brasili C., Gutierrez L., 2004, Arbia G, Piras G., 2005, Paas T., Schlitte F., 2006, Ranjpour R., Karimi TZ., 2008). Литература,

посвященная проблемам межрегиональной (и межстрановой) дифференциации получила даже специальное название — «convergence literature». При этом адекватного ответа о соотношении межрегиональной дифференциации и экономического роста до сих пор не получено. Теоретически и эмпирически обоснованными могут быть как рост, так и снижение межрегиональных различий. При этом разработано множество моделей, объясняющих изменение региональной дифференциации в том или ином направлении.

Целью исследования является эмпирический анализ наличия или отсутствия процессов региональной конвергенции в ЕС по ВВП на душу населения по ППС на уровне NUTS1 в период экономического подъема до вступления Латвии в ЕС (1995–2004) и в период 2004–2009, когда Латвия вступила в ЕС; а так же выделение клубов конвергенции в ЕС с помощью экономико-математического инструментария и анализ процессов конвергенции по выделенным клубам в исследуемые периоды.

Методы

Для анализа формирования конвергенционных клубов используется как β , так и σ – конвергенция.

По идее β -конвергенции *сравнительно более бедные страны в начальный период времени характеризуются в среднем более высокими темпами роста в ходе процесса интеграции*. Для оценки β -конвергенции используются так называемые регрессии роста на его исходный уровень (growth-initial level regressions), в которых зависимой переменной являются темпы роста, а независимой – первоначальный уровень показателя (Barro R., Sala-i-Martin X., 1991, 1992, 1995). Простейшая регрессия такого типа принимает вид:

$$y_i = a + \beta \ln(x_{i-T}) + e,$$

где x_{i-T} – показатель в момент времени, предшествовавший текущему моменту времени t на T периодов (как правило, начальный период интеграции или другой значимый для развития интеграционной группировки момент времени), β – подлежащий оценке коэффициент, y_i – средние темпы роста в i -й стране за T периодов, исчисленные как $\ln(y_{it})/\ln(y_{i-T})$, e – случайное отклонение. Индикатором наличия конвергенции является знак коэффициента β . Если $\beta < 0$, то высокий уровень показателя в начальный момент времени коррелирует со сравнительно более низкими темпами роста. β – скорость кон-

вергенции (показывает насколько процентов ежегодно сокращается разрыв) (Sala-i-Martin X., 1996a, б).

В отличие от β-конвергенции σ-конвергенция предполагает *уменьшение со временем показателей*, характеризующих сглаживающее расхождение между странами. Не всегда β-конвергенция предполагает σ-конвергенцию: в ситуации, когда группа более богатых и более бедных регионов постоянно меняется (вследствие ухудшения экономического положения в богатых и улучшения в бедных), но общий уровень разрыва между богатыми и бедными постояен, тогда у-конвергенция отсутствует (Sala-i-Martin X., 1996a, p. 1325–1352., Sala-i-Martin X., 1996b, p. 1019–1036, Barro R.J., Sala-I-Martin X., 1995).

Наиболее общими показателями вариации являются: размах вариации R и стандартное отклонение. В формулах их расчет имеет вид (Литвинов В.А. 1999):

$$R = X_{\max} - X_{\min};$$
$$\sigma = \frac{\sum (x_i - \bar{x})f_i}{\sum f_i},$$

где X_{\max} и X_{\min} – наибольшее и наименьшее значение признака; \bar{x} – среднее значение признака; x_i – варианты признака; f_i – частота; $i=1,2,\dots,n$ – число вариантов.

Нами будут использованы построенные на базе указанных выше, относительные показатели вариации: коэффициент размаха (K_R) и коэффициент вариации (V_σ). В формулах их расчет имеет вид:

$$K_R = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{\bar{x}};$$
$$(V_\sigma) = \frac{\sigma}{\bar{x}}$$

Повышение коэффициента размаха и коэффициента вариации прямо свидетельствует об усилении вариации признака в исследуемой совокупности. Таким образом, анализируя динамику указанных коэффициентов относительно ключевых параметров можно дать качественно-количественную характеристику процессу роста существующих различий в области уровня жизни в регионах.

Повышение коэффициента размаха и коэффициента вариации прямо свидетельствует об усилении вариации признака в исследуемой совокупности. Таким образом, анализируя динамику указанных

коэффициентов относительно ключевых параметров можно дать качественно-количественную характеристику процессу роста существующих различий по ВВП в регионах.

Перед применением вышеописанных методов для выделения клубов конвергенции использовался кластерный анализ с целью классификации регионов на относительно гомогенные (однородные) группы – клубы, исходя из рассматриваемого набора переменных. Объекты в группе относительно схожи с точки зрения этих переменных и отличаются от объектов в других группах. Регионы в каждом кластере должны быть похожи между собой и отличаться от регионов в других кластерах (Малхорта Н. К., 2002, с. 747). Для того чтобы оценить, насколько они похожи или непохожи, необходимо использовать некую единицу измерения. Наиболее распространенный метод заключается в том, чтобы в качестве такой меры использовать расстояния между двумя регионами. Регионы с меньшими расстояниями между собой больше похожи, чем объекты с большими расстояниями. Существует несколько способов вычисления расстояния между двумя объектами (Серов V., Dragan F., 1994, р. 281–285). Наиболее часто используемая мера сходства – евклидово расстояние или его квадрат (Hirata T., 1996, р. 129–133).

Евклидово расстояние (геометрическое расстояние в многомерном пространстве) равно квадратному корню из суммы квадратов разностей значений для каждой переменной. Существуют и другие способы измерения расстояния. Выбрав меру сходства, затем можно выбрать метод кластеризации.

Методы кластеризации могут быть *иерархическими и неиерархическими*. *Иерархическая* кластеризация (hierarchical clustering) характеризуется построением иерархической, или древовидной, структуры.

К другому типу процедур кластеризации относятся *неиерархические методы* кластеризации (nonhierarchical clustering), часто называемые методом *к-средних*: метод, который вначале определяет центр кластера, а затем группирует все объекты в пределах заданного от центра порогового значения.

Для наглядности представления результатов кластерного анализа удобно графическое средство отображения результатов кластеризации – это древовидная диаграмма (дендрограмма) (Малхорта Н. К., 2002, с. 761).

В данной статье применяются методы иерархического кластерного анализа с квадратом евклидова расстояния в качестве меры сходства.

Результаты

1. Конвергенция стран ЕС на уровне стран в период 1995–2009 гг.

Проверим гипотезу о β -конвергенции исследуемых регионов по ВВП на душу населения по ППС. Считается, что необходимым условием для существования u -сходимости является существование β -конвергенции (Sala-i-Martin X., 1996a, p. 1325–1352., Sala-i-Martin X., 1996b, p. 1019–1036).

Построив регрессию роста ВВП с 1995 по 2004 гг. на его исходный уровень в 1995 году, в которой зависимой переменной является темп роста, а независимой – первоначальный уровень показателя.

Табл. 1.

Регрессионная модель

	константа	B	значимость
$y=a+\beta x$, где $y=\ln(\text{ВВП}2004/\text{ВВП}1995)$, $x=\ln(\text{ВВП}1995)$	1,074	-0,588	0,001

Источник: расчеты автора по данным Евростата 1995–2004 гг.

По данным из таблицы $\beta=-0,588<0$, следовательно, предположение о β -конвергенции в период 1995–2004 гг. по ВВП по ППС доказано.

Построив регрессию роста ВВП с 1995 по 2004 гг. на его исходный уровень в 1995 году, получаем:

Табл. 2.

Регрессионная модель

	константа	B	значимость
$y=a+\beta x$, где $y=\ln(\text{ВВП}2009/\text{ВВП}2004)$, $x=\ln(\text{ВВП}1995)$	1,030	-0,627	0,000

Источник: расчеты автора по данным Евростата 2004–2009 гг.

По данным из таблицы $\beta=-0,627<0$, следовательно, предположение о β -конвергенции стран в период 2004–2009 гг. по ВВП по ППС доказано.

Таким образом, в период с 1995 по 2009 происходит v -конвергенция стран ЕС, т.е. страны с низкими значениям ВВП повышают его более быстрыми темпами, страны с более высоким ВВП повышают его менее быстрыми темпами.

Проверим гипотезу о u -конвергенции исследуемых стран по ВВП на душу населения по ППС.

Применительно к странам ЕС ситуация характеризуется следующим образом (табл.):

Табл. 3.

Изменение коэффициента размаха и коэффициента вариации

Показатели вариации	1995	2004	2009
Коэффициент размаха, (K_R)	2,12	2,28	2,30
1995 г. = 100%	100	107,6	108,5
Коэффициент вариации, (V_v)	0,49	0,47	0,45
1995 г. = 100%	100	96	91

Источник: расчеты автора..

Установлено, что за период 1995–2009 «поляризация» стран по ВВП на душу населения уменьшилась, о чем прямо свидетельствует уменьшение коэффициента вариации на 9% (в указанном периоде рост стандартного отклонения (σ) не обгонял рост средневропейского душевого значения ВВП по ППС, а значит различия в ВВП уменьшались), значит, происходило сглаживание различий в ВВП на душу населения по ППС в вышеописанный временной период, что подтверждает у-конвергенцию стран по ВПП.

2. Конвергенция в клубах, образованными странами ЕС (1995–2009)

Результаты проведения кластерного анализа за 2009 год позволяют выделить среди стран ЕС 3 клуба – **14 стран** «старой Европы» (Испания, Италия, Франция, Греция, Кипр, Ирландия, Австрия, Нидерланды, Финляндия, Англия, Бельгия, Германия, Дания, Швеция), **12 стран** «новой Европы» (Болгария, Румыния, Латвия, Литва, Эстония, Венгрия, Польша, Мальта, Португалия, Чехия, Словения, Словакия), а так же отдельно стоящий **Люксембург** (см. приложение 1).

Проверим гипотезу о в-конвергенции в клубе «новых» стран по ВВП на душу населения по ППС в период 1995–2004 гг.

Табл. 4.

Регрессионная модель «новых» стран

	константа	B	значимость
$y=a+\beta x$, где $y=\ln(\text{ВВП}2004/\text{ВВП}1995)$, $x=\ln(\text{ВВП}1995)$	1,097	-0,667	0,016

Источник: расчеты автора по данным Евростата 1995–2004 гг.

По данным из таблицы $\beta = -0,667 < 0$, имеет место наличие β -конвергенции в клубе «новых» стран период 1995–2004 гг. по ВВП.

Проверим гипотезу о β -конвергенции в клубе «новых» стран по ВВП на душу населения по ППС в период 2004–2009 гг.

Табл. 5.

Регрессионная модель «новых» стран

	константа	B	значимость
$y = a + \beta x$, где $y = \ln(\text{ВВП}2009/\text{ВВП}2004)$, $x = \ln(\text{ВВП}2004)$	1,052	-0,781	0,003

Источник: расчеты автора по данным Евростата 2004–2009 гг.

По данным из таблицы $\beta = -0,781 < 0$, имеет место наличие β -конвергенции в клубе «новых стран» период 2004–2009 гг. по ВВП.

Таким образом, вступление стран ЦВЕ в ЕС несколько стимулировало β -ковергенцию.

Проверим гипотезу о σ -конвергенции исследуемых «новых» стран по ВВП на душу населения по ППС. Ситуация характеризуется следующим образом (табл.).

Табл. 6.

Изменение коэффициента размаха и коэффициента вариации

Показатели вариации	1995	2004	2009
Коэффициент размаха, (K_R)	1,08	0,94	0,77
1995 г. = 100%	100	87	71
Коэффициент вариации, (V_σ)	0,41	0,31	0,25
1995 г. = 100%	100	76	61

Источник: расчеты автора.

Установлено, что за период 1995–2009 поляризация «новых стран» по ВВП на душу населения уменьшилась, о чем прямо свидетельствует уменьшение коэффициента вариации на 39%, значит, происходило сглаживание различий в ВВП на душу населения по ППС в выше-описанный временной период, что подтверждает у-конвергенцию регионов.

Проверим гипотезу о β -конвергенции в клубе «старых» стран по ВВП на душу населения по ППС в период 1995–2004 гг.

В период 1995–2004 β -ковергенция наблюдалась, т.к. $\beta < 0$ и $p = 0,034 < 0,05$.

Табл. 7.

Регрессионная модель «старых» стран

	константа	<i>B</i>	значимость
$y=a+\beta x$, где $y=\ln(\text{ВВП}2004/\text{ВВП}1995)$, $x=\ln(\text{ВВП}1995)$	1,086	-0,569	0,034

Источник: расчеты автора по данным Евростата 1995–2004 гг.

В период 2004–2009 β-ковергенция также наблюдалась, т.к. $\beta < 0$ и $p=0,003 < 0,01$.

Табл. 8.

Регрессионная модель «старых» стран

	константа	<i>B</i>	значимость
$y=a+\beta x$, где $y=\ln(\text{ВВП}2009/\text{ВВП}2004)$, $x=\ln(\text{ВВП}2004)$	1,027	-0,736	0,003

Источник: расчеты автора по данным Евростата 2004–2009 гг.

Имеет ли место сигма конвергенция в клубе «старых» стран?

Табл. 9.

Изменение коэффициента размаха и коэффициента вариации

Показатели вариации	1995	2004	2009
Показатели вариации	1995	2004	2009
Коэффициент размаха, (K_R)	3,3	2,9	2,9
1995 г. = 100%	100	88	87
Коэффициент вариации, (V_σ)	1,1	1,0	0,99
1995 г. = 100%	100	91	90

Источник: расчеты автора.

Установлено, что за период 1995–2009 поляризация «старых» стран по ВВП на душу населения уменьшилась, о чем прямо свидетельствует уменьшение коэффициента вариации на 10%, значит, происходило сглаживание различий в ВВП на душу населения по ППС, что подтверждает у-конвергенцию старых стран в период с 1995 по 2009 гг.

В соответствии с гипотезой конвергенции, если экономика страны (региона) в начальный момент находится дальше от положения устойчивого равновесия, темпы ее роста будут выше, чем у экономики, находящейся ближе к равновесию. В то же время случайные шоки, воздействующие на экономики стран (регионов), могут противодей-

ствовать этой тенденции и временно увеличивать дисперсию распределения ВВП на душу населения.

Выводы

В результате эмпирического анализа установлено наличие процессов региональной β и σ -конвергенции в ЕС по ВВП на душу населения по ППС на уровне стран как в период 1995–2004 гг., так и в период 2004–2009 гг. Процессы конвергенции в ЕС в период 1995–2009 просходят как в в клубе «новых» стран, так и в клубе «старых» стран. Страны, изначально имеющие более высокие значения ВВП на душу населения увеличивают этот показатель менее быстрыми темпами, страны, изначально имеющие более низкие значения ВВП на душу населения увеличивают этот показатель более быстрыми темпами (β конвергенция).

Вступление в ЕС существенно стимулировало β и σ -конвергенцию в «новых» странах, таким образом, наблюдаемое сокращение различий в ВВП отвечает в значительной степени интересам как вступающих стран, так и старых стран.

Региональная политика ЕС на уровне стран в исследуемые периоды очень эффективна.

Библиография

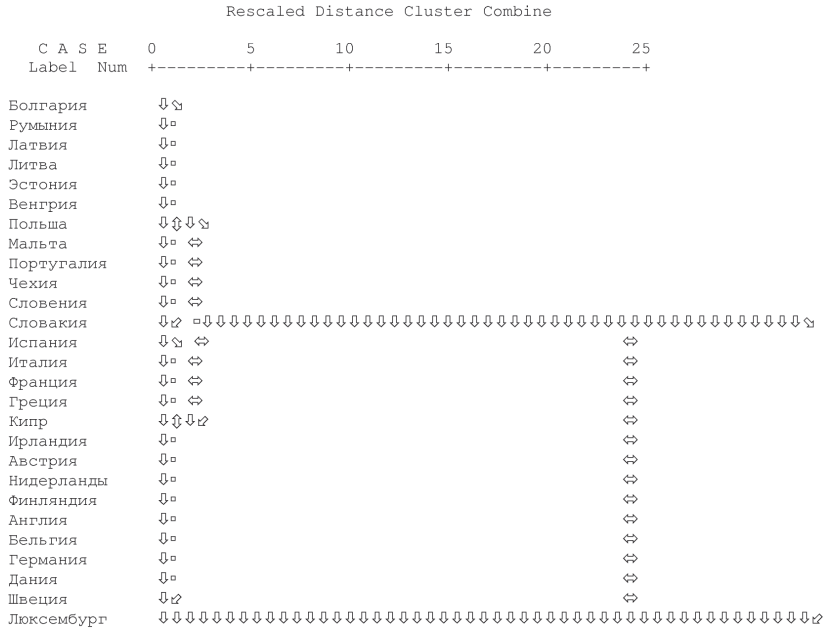
1. Barro R., Sala-i-Martin X. (1991) *Convergence Across States and Regions*. Brookings Papers on Economic Activity No. 1, p. 107–158.
2. Barro R.J., Sala-i-Martin X. (1992) Convergence. *Journal of Political Economy*, Vol. 100, No. 2, p. 223–251.
3. Barro R.J., Sala-I-Martin X. (1995) *Economic Growth*. Chicago: The MIT Press.
4. Sala-i-Martin X. (1996a) Regional Cohesion: Evidence and Theories of Regional Growth and Convergence. *European Economic Review*, Vol. 40, Issue 6, June, p. 1325–1352.
5. Sala-i-Martin X. (1996b) The Classical Approach to Convergence Analysis. *The Economic Journal*, Vol. 106, No. 437, July, p. 1019–1036.
6. Neven DJ, Gouyette C. (1994). Regional Convergence in the European Community. *CEPR Discussion Paper*. Series No. 914. London.
7. López-Bazo E, Valcarce EV, Corral AJM, Caralt JS. *Regional economic dynamics and Convergence in the European Union* [tiešsaiste] 62 p. [Skatīts 26.11.2009]. Pieejams: <http://www.ub.edu/ere/documents/papers/12.pdf>.

9. Petrakos G, Rodríguez-Pose A, Rovolis A (2005) Growth, integration, and regional disparities in the European Union. *Environment and planning A*, 37 (10), pp. 1837–1855. ISSN 0308-518X.
10. Dall'erba S., Le Gallo J. (2003) *Regional Convergence and the Impact of the European Structural Funds Over 1989–1999: A Spatial Econometric Analysis*. REAL Discussion Papers.
11. Brasili C., Gutierrez L. (2004) *Regional Convergence Across European Union*. EconWPA, Development and Comp. Systems 0402002.
12. Arbia G, Piras G. (2005) *Convergence in Per-capita GDP Across European Regions Using Panel Data Models Extended to Spatial Autocorrelation Effects* [tiešsaiste] [skatīts 26.11.2009]. Pieejams: http://www.isae.it/Working_Papers/WP_Arbia_Piras_n51_2005.pdf.
13. Paas T., Schlitte F. (2006) *Regional Income Inequality and Convergence Processes in the EU-25* [tiešsaiste]. ERSA conference papers ersa06p229, European Regional Science Association. [Skatīts 26.11.2009]. Pieejams: <http://www-sre.wu-wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa06/papers/229.pdf>.
14. Ranjpour R., Karimi TZ., (2008) Evaluation of the Income Convergence Hypothesis in Ten New Members of the European Union. A Panel Unit Root Approach. *Паноеconomicus*, 2, p. 157–166.
15. Малхорта Н. К., 2002, с. 747 Малхорта Н.К. (2002) *Маркетинговые исследования. Практическое руководство*. 3-е издание. Пер. с англ. Москва: Издательский дом “Вильямс”. ISBN 5-8459-0357-2.
16. Chepoi V., Dragan F. (1994) Computing a Median Point of a Simple Rectilinear Polygon. *Information Processing Letters*, March 22, p. 281–285.
17. Hirata T.A (1996) Unified Linear-Time Algorithm for Computing Distance Maps. *Information Processing Letters*, May 13, p. 129–133.

Summary

In the article the author makes the empirical analysis of regional convergence processes in EU countries by the GDP per head and by PPP in the period before the entrance of Latvia and other countries into the EU (1995–2004) and in the period from 2004 to 2009 before the entrance of Latvia and other countries into the EU. The author also singles out convergence clubs in the EU with the help of economically-mathematical tools, and also makes the analysis of convergence processes by the selected clubs in studied periods. The author states the presence of regional β and σ -convergence processes in the EU by the GDP per head and by PPP at the level of countries both in the period from 1995 to 2004 and in the period from 2004 to 2009. Convergence processes in the EU in the period from 1995 to 2004 take place both in the club of “new” countries and in the club of “old” countries. In countries with initially higher values of the GDP per head this indicator is growing more slowly, but in countries with initially lower values of the GDP per head this indicator is growing more rapidly.

Дендрограмма 2009 г.



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ



Эта работа выполнена при содействии Европейского социального фонда в рамках проекта «Поддержка развития докторантуры Даугавпилсского Университета»
Nr. 2009/0140/1DP/1.1.2.1.2/09/IPIA/VIAA/015

ВЛИЯНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ НА ПРОЦЕССЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ В РАМКАХ ЕС

В статье исследовано влияние процессов регионального инвестирования в Европейском Союзе с учетом влияния финансирования европейских структурных фондов. Целью статьи является оценка влияния инвестиционных процессов в рамках политики Сплочения ЕС (EU Cohesion Policy) на социально-экономическую интеграцию внутри ЕС. Финансирование структурных фондов стимулирует государственные расходы в целевых регионах ЕС на национальном и региональном уровне, что влияет на рост общественных инвестиций. Степень влияния общественных инвестиций на интеграционные процессы оценивалась на основе регрессионной модели условной β -конвергенции, в которую был включен дополнительный оценочный параметр, учитывающий это влияние. Основной вывод: процессы регионального инвестирования имеют предпосылки положительно влиять на региональную конвергенцию внутри ЕС, однако предложенная модель оценки это не подтверждает.

Ключевые слова: общественные инвестиции, конвергенция, европейские структурные фонды.

Региональная политика Европейского Союза построена на принципах солидарности и направлена на экономическое развитие наиболее отстающих регионов ЕС. Общий бюджет направлен на выполнение как минимум трех главных задач: конвергенция; региональная конкурентоспособность и занятость; европейское территориальное сотрудничество.

Конвергенция является наиболее приоритетной задачей европейской региональной политики и направлена на стимулирование роста и занятости в наименее развитых регионах. Основным инструментом достижения данной цели служит финансирование различных региональных программ за счет средств европейских фондов. Критерием для получения такого финансирования из фонда европейского регионального развития (ERDF) и социального фонда (ESF) служит уровень внутреннего валового продукта (ВВП) в регионе, который должен составлять 75% от среднего по странам Европейского Союза. Из фонда Сплочения (Cohesion Fond) помощь получают ев-

ропейские регионы, в которых валовой национальный доход составляет менее 90% от средневропейского уровня (Cohesion policy 2007—13 2007, pp. 13—17). На основании обоих критериев основными целевыми получателями являются регионы стран центрально-восточной Европы из числа новых участников Европейского Союза.

Специфика реализации совместных проектов при участии европейских фондов предусматривает совместное доленое финансирование. Большую часть средств выделяют европейские структурные фонды. Другая часть средств на совместные проекты в основном выделяется из различных государственных структур национального и регионального уровня. Проекты реализуются по нескольким приоритетным направлениям, финансирование которых большей частью относится к сфере государственных расходов. Одной из важных составляющих государственных расходов являются общественные инвестиции, под которыми подразумеваются вложения в развитие общественной инфраструктуры.

Согласно данным пятого отчета Европейской Комиссии об экономическом, социальном и территориальном сплочении (Ieguldījums Eiropas nākotnē 2010, lpp. 147 — 154), государственные расходы варьируются между государствами-членами ЕС. Эти различия обусловлены в основном объемами расходов на социальную защиту.

Общий объем государственных расходов в ЕС составил чуть менее 47% к ВВП в 2008 году, но вырос почти до 51% в 2009 году. Однако основной причиной служило снижение ВВП, а не повышение расходов. Есть существенные различия в масштабе государственных расходов между странами, которые колеблются от 58% к ВВП в Дании и лишь немногим более 40% к ВВП в Румынии. Тем не менее, наибольший рост государственных расходов на душу населения за период с 2000 по 2008 годы произошел в государствах ЕС с ВВП на душу населения ниже среднего по ЕС.

Общественные инвестиции составляли небольшую долю от общего числа государственных расходов в ЕС (чуть менее 9% в 2009), хотя оценка может быть не совсем точной. В целом, доля общественных инвестиций относительно ВВП выше в менее благополучных странах.

Согласно данным отчета, общественные инвестиции сократились в реальном выражении в семи государствах ЕС, пять из которых были странами Сплочения (Греция, Венгрия, Мальта, Португалия и Словакия). С другой стороны, шесть стран с наивысшим приростом общественных инвестиций относятся к странам, где реализуется поли-

тика Сплочения. С 2000 по 2009 годы этот рост составил более чем 60% в Польше, Эстонии, Румынии и Литве, и более чем 100% в Латвии и Болгарии. Во всех из них рост общественных инвестиций был гораздо выше, чем рост расходов в общей сложности.

ЕС финансирование в рамках политики Сплочения в области транспорта, телекоммуникаций и энергетики в странах политики Сплочения составило почти 1% от их совокупного ВВП против всего лишь 0,1% в других государствах ЕС. Соответственно, общественные инвестиции на эти цели в виде доли от ВВП были примерно на 35% выше в странах Сплочения.

На основе критического анализа последних теоретических исследований о связи между государственными расходами и хозяйственной деятельностью (Irmen, Kuehne 2009, pp. 692–733), сделан вывод, что общественные инвестиции имеют тенденцию увеличивать норму прибыли частного капитала и, в конечном счете, способствует экономическому росту.

Эндогенная теория роста отводит государственной политике важную роль в определении долгосрочных темпов роста. Если общественную инфраструктуру рассматривать как фактор производственной функции, то её увеличение повышает предельный продукт частного капитала, что приводит к увеличению капитальных накоплений и росту. В рамках неоклассической теории подобная политика также будет ускорять процесс конвергенции, так как предельный продукт частного капитала увеличивается с предоставлением государственного капитала. (Martin 1997, p. 14).

Следовательно, стимулирующее воздействие финансовой поддержки структурных фондов ЕС на государственные расходы (в том числе на общественные инвестиции) в целевых странах и регионах предполагает ускорение их социально-экономической интеграции в рамках ЕС.

Современные исследования процессов региональной интеграции в основном базируются на концепциях региональной конвергенции. В исследованиях конвергенции наибольшее распространение получили две концепции: β -конвергенция и σ -конвергенции.

Второй тип конвергенции, т.е. σ -конвергенция, определяется как уменьшение во времени дисперсии ВВП на душу населения или другого экономического показателя развития на выборке стран или регионов. Для проверки данной концепции чаще всего используются показатель дисперсии, стандартное отклонение или коэффициент вариации.

Концепция β -конвергенции определяет конвергенцию как процесс, при котором менее экономически развитые страны или регионы имеют более высокие темпы экономического роста, что в долгосрочном периоде позволяет им достигать более развитые страны и регионы по этому показателю.

Наличие β -конвергенции подразумевает отрицательную статистическую зависимость между темпом роста показателя дохода в расчете на душу населения и его начальным уровнем при проведении кросс-секционного анализа стран или регионов. Она охватывает два вида сходимости: абсолютную (безусловную) и условную.

Если оценивается парная регрессионная зависимость темпа роста показателя дохода на константу и начальный уровень данного показателя, то проверяется существование абсолютной сходимости. Если же в уравнение включаются дополнительные экзогенные параметры, характеризующие различие в уровне производственных технологий, норме сбережений, темпах роста численности населения и ряде других параметров, то проверяется гипотеза условной сходимости (Дробышевский С. и др., с. 58).

Наиболее часто используемым методом эмпирической проверки абсолютной β -конвергенции является регрессия темпа роста ВВП, среднего или накопленного за рассматриваемый период, на константу и логарифм начального ВВП на душу населения. При адаптации модели к эконометрическому инструментарию получается следующая модель (Зверев, Коломак 2010, с. 15):

$$g_y = \beta_0 + \beta_1 \ln y_0 + \varepsilon, \varepsilon \sim N(0, \sigma^2) \quad (1)$$

где g_y – вектор темпов роста доходов, y_0 – вектор начальных значений доходов изучаемых объектов. Если коэффициент при объясняющей переменной статистически значим и имеет отрицательный знак, гипотеза абсолютной β -конвергенции не отвергается. Полученная модель конвергенции является моделью абсолютной β -конвергенции, поскольку предполагает единую траекторию роста для всех объектов.

При рассмотрении регионов для проверки гипотезы абсолютной сходимости нарушается важная предпосылка неоклассической модели роста – закрытость экономики. Однако даже в случае мобильности факторов и нарушения предпосылок исходной модели динамические свойства закрытой экономики и экономики со свободным движением капитала будут схожи (Barro, Sala-i-Martin 2004).

Для учета межрегиональных различий предлагается включить в правую часть уравнения регрессии дополнительные факторы, которые могут повлиять на темпы роста в регионах (Зверев, Коломак 2010, с. 15):

$$g_y = \beta_0 + \beta_1 \ln y_0 + \beta_2 X + \varepsilon, \varepsilon \sim N(0, \sigma^2) \quad (2)$$

где g_y – вектор темпов роста доходов, y_0 – вектор начальных значений доходов изучаемых объектов, X – матрица экзогенных региональных переменных. Специфические региональные факторы развития контролируют межрегиональные различия в уровнях равновесных состояний, если они оказываются значимыми, то даже при значимости коэффициента β_1 нельзя говорить о сближении уровней развития региональных экономик.

Данные Eurostat свидетельствуют о наличии у-конвергенции в регионах ЕС в период с 2000 по 2008 годы (рис. 1).

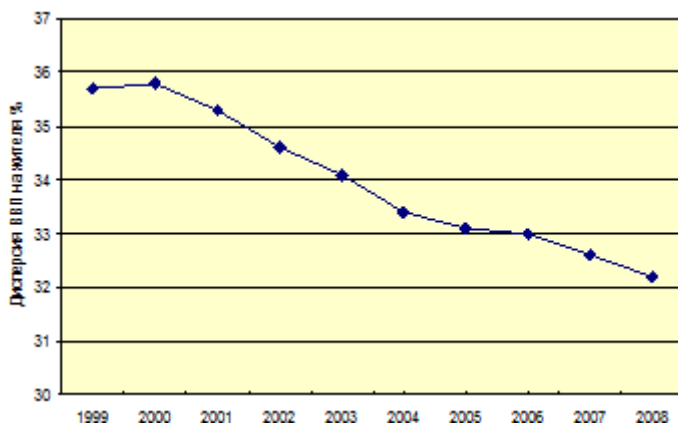


Рис. 1. Сигма-конвергенция регионов NUTS-2 EU-27 в 1999–2008 гг., ВВП на жителя

Источник: Eurostat.

Оценка безусловной (абсолютной) β -конвергенции для стран ЕС, где в качестве зависимой переменной выступал логарифм темпа роста ВВП в период с 2000 по 2010 представлена в таблице 1. Результаты оценки подтверждают гипотезу о наличии безусловной конвергенции в этот период на уровне стран ЕС.

Таблица 1.
Оценка модели безусловной β -конвергенции стран ЕС, 2000–2010 год

Переменная	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	p-значение
Константа β_0	0,129	0,012	12,008	0,000
Начальный ВВП на жителя в 2000 г., логарифм	-0,030	0,003	-10,261	0,000
Коэффициент детерминации, R^2				0,814

Источник: рассчитано по данным Eurostat, NUTS-1 EU-27 (формула 1).

Однако подходы с позиций абсолютной конвергенции не дают оценки влияния тех или иных факторов, так как теория роста в ее неоклассической форме сама по себе предполагает конвергенцию (или сходимости) между бедными и богатыми странами и регионами.

Исходя из этого, модель оценки воздействия общественных инвестиций сформулирована в концепции условной β -конвергенции (формула 2), с введением в нее фактора, оценивающего влияние таких инвестиций. Таким фактором средний уровень общественных инвестиций в процентах от ВВП период времени

Результаты оценок модели приведены в табл. 2.

Таблица 2
Оценка условной β -конвергенции стран ЕС с включением доли общественных инвестиций в ВВП, 2000–2010 год

Переменная	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	p-значение
Константа β_0	0,129	0,016	7,809	0,000
Начальный ВВП на жителя в 2000 г., логарифм	-0,027	0,003	-8,394	0,000
Общественные инвестиции, доля в ВВП	0,002	0,001	1,253	0,222
Коэффициент детерминации, R^2				0,82
Стандартная ошибка				0,006

Источник: рассчитано по данным Eurostat, NUTS-1 EU-27 (формула 2).

Гипотеза об условной конвергенции предполагает, что в такой регрессии знак при начальном уровне ВВП на душу населения должен быть отрицательным, а знак при контролирующей переменной —

положительным. В этом случае больший объем общественных инвестиций в регионе приводит к более быстрому росту ВВП на душу населения.

Как видно из представленной оценки модели условной β -конвергенции (таблица 2), коэффициент при начальном ВВП на душу населения (-0,027) отрицателен и статистически значим. Он близок по значению с аналогичным коэффициентом (-0.03) в случае проверки гипотезы безусловной β -конвергенции (таблица 1). Но коэффициент при переменной, характеризующей влияние общественных инвестиций хотя и положителен, но статистически не значим. Полученные результаты могут быть проинтерпретированы как свидетельство того, что гипотеза конвергенции не может быть отвергнута и в период с 2000 по 2010 гг. и внутри ЕС происходили процессы социально-экономической интеграции. Однако на данный момент влияние финансовой поддержки европейских структурных фондов на интеграционные процессы нельзя оценить однозначно. Рост объемов общественных инвестиций в менее развитых странах и регионах ЕС за счет поддержки структурных фондов увеличился и, исходя из теоретических предпосылок, это должно положительно влиять на процесс конвергенции. Однако с точки зрения предложенной модели, это не подтверждается.

Библиография

1. Barro R., Sala-i-Martin X. (2004) Economic Growth. 2nd ed. The MIT Press, 2004.
2. Cohesion policy 2007-13. (2007) Commentaries and official texts. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
3. Ieguldījums Eiropas nākotnē. (2010) Piektais ziņojums par ekonomisko, sociālo un teritoriālo kohēziju. Luksemburga: Eiropas Savienības Publikāciju birojs.
4. Irmen, A. and Kuehne, J. (2009), Productive Government Expenditure and Economic Growth. Journal of Economic Surveys, Vol. 23, Issue 4.
5. Martin P. (1997) Can Regional Policies Affect Growth and Geography in Europe? Graduate Institute of International Studies, Geneva CERAS, Paris and CEPR, London.
6. Дробышевский С., Луговой О. и др. (2005) Факторы экономического роста в регионах РФ. – М.: ИЭПП.
7. Зверев Д.В., Коломак Е.А. (2010) Субфедеральная фискальная политика в России: межрегиональные различия и связи. М: Московский общественный научный фонд.

Summary

In the article the author analysed the impact of the regional investment processes in the European Union taking into account the financing of European Structural Funds. The aim of this article is to estimate the investment processes impact in the framework of the EU Cohesion Policy on the social-economic integration within the EU. Financing of European Structural Funds stimulates public spending in the targeted areas of the EU at the national and regional level that affects the growth of public investment. The impact of public investment on the integration process has been estimated on the basis of the conditional β -convergence regression model, in which an optional parameter has been included for this impact calculation. The main conclusion: the regional investment processes have a positive impact on regional convergence within the EU but that is not confirmed in the proposed evaluation model.

Key words: public investment, convergence, European Structural Funds.

Andris Ozols (Latvia), *Elena Ozola* (Latvia)

TRIPLE HELIX MODEL AND UN CONCEPT OF HUMAN DEVELOPMENT

A Triple Helix (TH) model of interaction between universities, industry and government has been worked out by H. Etzkowitz and L. Leydesdorff in mid 1990s. According to this model an innovation or, more broadly, knowledge based economy can be considered as an outcome of interaction between different social coordination mechanisms – markets, knowledge production, and (public or private) governance. Three selection environments or functions are specified in the model: (1) wealth generation (industry), (2) novelty production (academia), and (3) public control (government). Due to the fact that in different regions this triadic configuration has specific features, the question arises how to calculate an economic effect of TH interaction correctly. What indicators or aggregated indicator can make such effect visible, considering the different weight of components? The aim of the paper is to consider various approaches to assessing the economic effect of the Triple Helix model and outline the steps to creation of a single indicator. Authors reviewed seven of existing approaches to evaluation of TH model, studied the data sources in Latvia. Also the Human Development Index of the UN was examined. According to Human Development Report 2011, the components of human development are: (1) well-being: expanding people's real freedoms – so that people can flourish, (2) empowerment and agency: enabling people and groups to act – to drive valuable outcomes, and (3) justice: expanding equity, sustaining outcomes over time and respecting human rights and other goals of society. The specialists of the United Nations Development Programme have designed a unique methodology of a Human Development Index, which reflects all three components. Possibly, parallels with the UN concept of human development can help in evaluating the economic effect of TH model in a particular region.

Key words: knowledge-based economy, regional economy, Triple Helix model, Human Development Index.

Being a significant force reorganising the world's economy through new knowledge and technology, globalization is one of the most important factors of the external environment for all market participants (Carnoy, Rhoten, 2002). Globalization does not mean only open markets and business opportunities but sharp competition as well. The creation of innovations becomes vital for national and regional economies that seek for economic growth and social stability. "Latvian National Development

Plan 2007–2013” prepared by Ministry of Regional Development and Local Government (MRD&LG) of the Republic of Latvia, that became the basis of EU National Strategic Reference Framework 2007–2013, declared: “...it is necessary to create favourable conditions for innovative development directed at employing internal intellectual resources... Greater use should be made in the economy of intellectual property (inventions, technologies, products) created in Latvia...; this would increase the number of patents developed in Latvia (especially in the field of high technology), develop the science and technology commercialization structure and create closer ties between the research and scientific institutions, companies, and the ties of these institutions with the real market situation” (MRD&LG, 2006). But according to Innovation Union Scoreboard (IUS), in 2011 Latvia ranked 27th (the last) in the EU in terms of innovation (see Fig. 1), called a “modest innovator” (IUS, 2012) and this gives cause for concern.

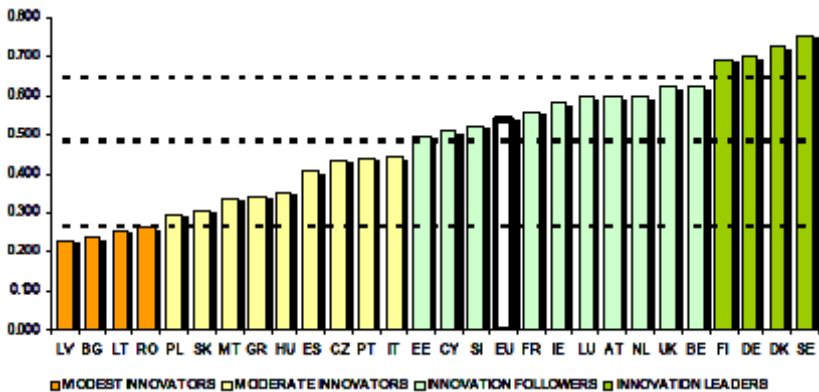


Figure 1. EU Member States’ Innovation Performance in 2011

Source: *Innovation Union Scoreboard 2011*.

The lag in innovation performance in knowledge-based economy makes innovative development imperative for Latvia (Eglitis, Panina, 2010b). Innovations require appropriate external and internal environment, institutions, financial investment, but first and foremost they need intellectual investment. The level of intellectual capital in the country is one of the major means for survival in the global competition. The intellectual capital of the country is created through the system of education, health care, social protection, values and beliefs, “import of brains”, etc.

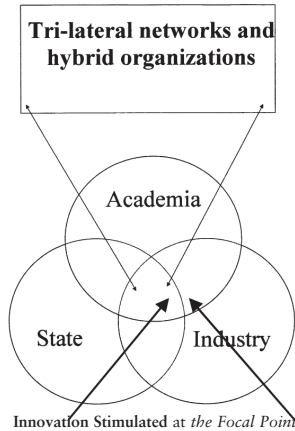
“However, it is worth to remember that in knowledge economy the main driving force is tertiary education” (Eglitis, Panina, 2010a). Worked out by Henry Etzkowitz and Loet Leydesdorff in mid 1990s a Triple Helix (TH) model of innovative interaction between university, industry and government ties together tertiary education, business and government. It works well in many countries from the United Kingdom and Sweden to Singapore and South Korea (Coenen, 2007; Fogelberg, H., Thorpenberg, S., 2012; Wong, Ho, Singh, 2006; Chung, 2011).

But the problem is that the TH model has been applied neither in elaboration of national and regional development plans nor in administration of higher education system in Latvia yet. Thus, one of the major issues is the lack of methods of evaluation of the TH model proven to be the best option specifically for Latvia and its regions. So, we should either design our own approaches and methods or adapt existing ones. If we review the existing methods of the evaluation of the TH model’s economic effect, only some of them will be suitable for regions of Latvia due to some reasons. The aim of the paper is to consider various approaches to assessing the economic effect of the Triple Helix model and outline the steps to creation of a single indicator. Also, authors made an attempt to consider the Human Development Index in terms of the TH model.

For purposes of the study monographs, scientific articles, official documents, bulletins and statistical data of the UN, World Bank, government of Latvia, Higher Education Institutions (HEIs), and Latvian local governments, Centres of Technology Transfer, and Investment and Development Agency of Latvia were reviewed and analysed. The novelty and topicality of the research is in the attempt to define the methods of evaluation of the TH model useful for regions of Latvia that may be further used as a tool for the development of innovation system in Latvia. The results given in the paper is the part of a wider research devoted to the application of the Triple Helix innovative development model in the regions of Latvia.

The TH model was generated from the analysis of government’s relation to universities and industry in different societies and its various roles in innovation (Etzkowitz, 2008). According to this model, an innovation is an outcome of interaction among social coordination mechanisms: markets, knowledge production, and (public or private) governance. Three environments or functions are specified in the model: (1) wealth generation (industry), (2) novelty production (academia), and (3) public control (government) (Etzkowitz, Leydesdorff, 2000). The model “enables the analyst to specify the relations between private property and profit

maximization, public control functions as legislation and regulation, and the innovative dynamics of the techno-sciences in empirical instances, and thus to contribute to the development of solutions to problems at interfaces among the central functions of today’s society” (Leydesdorff, Meyer, 2010).



In classical TH model innovations are stimulated in the zone of overlapping of three helices: academia, state and industry (Fig. 2), though in the modifications of the model the relations among helices may be different (Martin, 2011).

Figure 2. Classical Triple Helix model

Source: *Etzkowitz, Leydesdorff, 2000.*

The synergy of knowledge functions of an innovation system (Fig. 3) is one of the most important effects of the TH model, which helps to achieve more results investing less money.

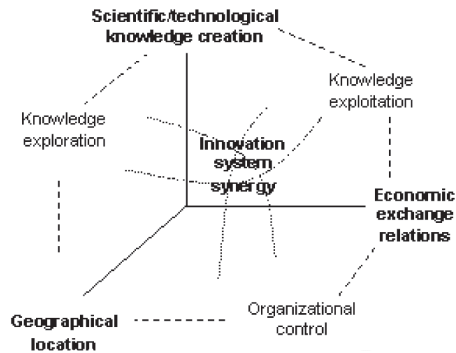


Figure 3. Synergy of knowledge functions of an innovation system

Source: *Lengyel, Leydesdorff, 2011.*

A single indicator of the economic effect of the TH model for all countries has not yet been created (Leydesdorff, 2012); therefore, currently various components are investigated and measured, then compared to the result that identifies the linear and nonlinear interaction and patterns.

To measure the first component – university – the principles of bibliometrics and scientometrics and related metering parameters are applied – citation analysis, number of publications in referred journals, citation indices, the number of patent applications, the number of patents granted (Leydesdorff, Shin, 2011).

To measure the second component – industry (understood as a technology business that focuses on the introduction of high technology products in the industry) – economic indicators are used, such as the number of high-tech enterprises, start-ups and spin-offs, the volume of output of their new products, number of employees of high-tech enterprises, their productivity, etc.

At the junction of the above two components the number of created on the basis of new patents or know-how high-tech enterprises (start-ups) are measured, including enterprises with the participation of universities (spin-offs).

The third component – government – makes decisions on national and local level that affects the statistics of the first two. Laws, financing, tax breaks, special economic zones and other measures directly stimulate the activity of universities and business. It also has indirect incentives (infrastructure projects, labour regulation, commercial law, etc.) (Etzkowitz, 2008).

Currently, there are at least seven main methods of the assessment of TH economic effect.

1. Mutual (configuration) information among three helices (Martynovich, 2011). The positive or negative overlap may be operationalised through the mutual information shared among the three helices in a system, which can, therefore, measure the degree of integration and differentiation in the system's configuration in terms of relative frequencies of relations among overlapping helices at each moment of time.
2. ϕ -coefficients and partial correlation. ϕ -coefficients are used for the analysis of bilateral relations and reflect the same dynamics as mutual information among two variables, but they are easier to calculate. In case of three variables, partial correlation coefficient may be used corresponding to partial mutual information indicators (Martynovich, 2011).
3. Embeddedness indicators. They are concentrated at the level of individual researchers and their networks. The main idea is that the nature and the structure of the researchers' informal networks ("relational

embeddedness”) determine their research output in terms of publications. Different types of publications are given different weights depending on their supposed level of influence and effort spent on a preparation (Martynovich, 2011).

4. The graphical representation of TH relations using the Vector Space model, that considers variables as vectors and allows analysing relations between different variables as a degree of their multiple occurrences in a data sample (Garcia, 2006).
5. Patent-based indicators given in the manual of the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD, 2009).
6. Regression models do not directly contribute to development of the TH indicators; however, they may help to reveal some important characteristics of TH relations. Such data may be considered as regional economic performance (measured as regional gross value added), R&D expenditures, share of employees in private sector, dealing with R&D, average amount of industrial grants per researcher, etc. (World Bank, 2011).
7. Some authors, using the method of analogies, find parallels between the TH model of innovative development and some physical processes, like helical instability of the electron-hole plasma or oscillatory effect. Using the mathematical apparatus of oscillatory effect they try to show the interdependence among the components of the TH model (Тетеркина, Дробот, Дробот, 2010).

The application of the above mentioned methods, used in combination or separately, depends on the availability of data. The available data sources in Latvia are:

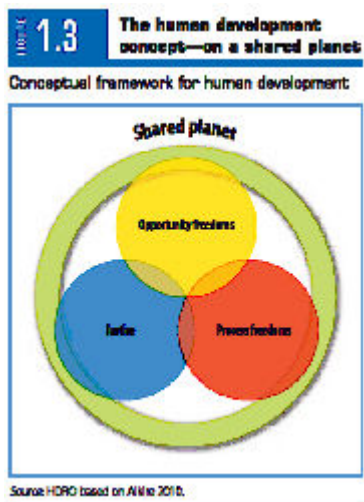
- Central Statistical Bureau of Latvia;
- Technology Transfer Centres of HEIs;
- Lursoft database;
- Reports on Science and Innovations of Latvian HEIs;
- Results of interviewing the model participants and experts (a special survey should be carried out).

Upon reviewing the Latvian data sources and given information the following conclusions can be made:

- The easiest assessment of the TH could be done by calculating the patent-based indicators. However, only patent-based indicators do not reflect full amount of the process and results of innovation;
- The innovative start-ups and spin-offs of HEIs do not appear in statistical reports; the term “spin-off” is not precisely defined;

- The most difficult data to obtain are informal researches' data for embeddedness indicators;
- The information streams between scientists and companies (in Mbit/s) are not being traced yet;
- Regional statistics are not sufficiently provided in terms of innovations.

The conceptual framework for human development (Fig. 4) consists of three components of capabilities related to people's opportunities, process freedoms (affecting people's ability to shape their lives) and key principles of justice that shape processes and outcomes across people, time and space. These components are all embedded within a green band to acknowledge the shared environment. These freedoms are interlocking,



and their expansion must be achieved within the bounds set by the sharing of the earth's limited resources (HDRO, 2010). The Human Development Index (HDI) is a summary measure of human development that measures the average achievements in a country in three basic dimensions of human development: a long and healthy life (health), access to knowledge (education) and a decent standard of living (income). It was created to emphasize that people and their capabilities should be the ultimate criteria for assessing the development of a country, not economic growth alone (HDRO, 2011).

Figure 4. Conceptual framework for human development

Source: HDRO, 2010.

Figure 5 shows three dimensions and four indicators of HDI. Although HDI cannot be used directly for the assessment of the TH model, as an indicator of human capital and methods of its assessment it may be useful in some aspects dealing with education and living standards. HDI is an indicator that may help to create a truly complete picture of economic and innovation development, to combine economic and human dimensions.

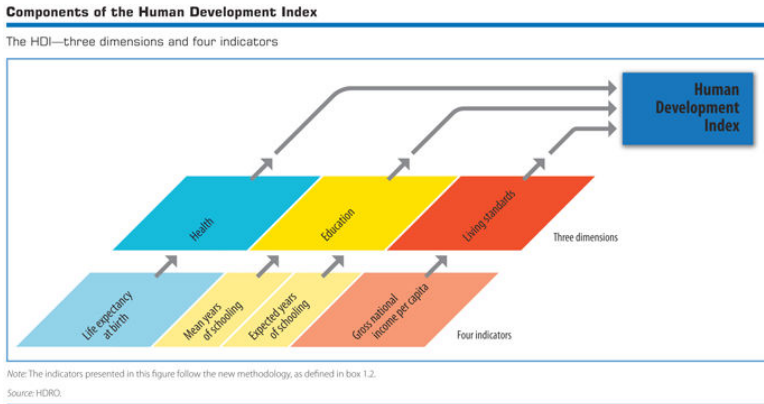


Figure 5. Components of the Human Development Index

Source: HDRO, 2011.

The Triple Helix model of innovative development is relevant for the regions of Latvia as it allows to connect the intellectual potential of HEIs to the development of regional innovation systems and to evaluate the efficiency of HEIs. Each component of the model has its own qualitative and quantitative characteristics that depend on the numerous internal and external factors. In order to benefit from this model a method of evaluation of the TH model's economic effect needs to be worked out. Such method should consider the interrelations between all three components. Based on the research the following recommendations can be made:

- Latvia is a “modest innovator” according to Innovation Union Scoreboard, thus the innovation system of the country needs the urgent enhancement. Based on a state program, the implementation of the Triple Helix model in its Latvian variant will help to promote innovations with less financial investments due to the synergetic effect of the model.
- The central government needs tools to be designed for better evaluation of how well administrative resources and the system of higher education cooperate for regional development and competitiveness.
- As HEIs are located in each planning region of Latvia, Central Statistical Bureau should provide more detailed statistical data relating to the innovative development at the regional level.
- It is necessary to specify the term “spin-off” and introduce it into statistical data.

List of references

1. Carnoy, M. and Rhoten, D. (2002). What Does Globalization Mean for Education Change? A Comparative Approach. *Comparative Education Review*, 46 (1).
2. Chung, S. (2011). Academia-Industry-Government Interaction in the Republic of Korea. In: Martin, M. (Ed.) *In search of the Triple Helix: Academia-industry-government interaction in China, Poland and the Republic of Korea*. Paris: International Institute for Educational Planning.
3. Coenen, L., Asheim, B. (2005). *Constructing Regional Advantage at the Northern Edge*. WP 2005/1. Lund: Lund University.
4. Eglitis, J., Panina, L. (2010a). Education and Sustainable Development. *Perspectives of Innovations, Economics & Business*, 4 (1), pp. 93–97.
5. Eglitis, J., Panina, L. (2010b). Education Market Failure or Victory – the Context of the Economic Crisis in Latvia. *Economics and Management: Current Issues and Perspectives*, 4(20), pp. 30–39.
6. Etzkowitz, H. (2008). *The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation in Action*, Routledge, N.Y., London.
7. Etzkowitz, H., Leydesdorff, L. (2000). The Dynamics of Innovation: From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of University–Industry–Government Relations. *Research Policy*, 29 (2).
8. Fogelberg, H., Thorpenberg, S. (2012). *Regional innovation policy and public-private partnership: The case of Triple Helix Arenas in Western Sweden*. Science and Public Policy, published online 04/04/2012 doi: 10.1093/scipol/scs023.
9. Garcia, E. (2006). *The Classic Vector Space Model*. Mi Islita.com. Retrieved:
10. <http://www.miislita.com/term-vector/term-vector-3.html>. Access: 21 December 2011.
11. Human Development Report Office (HDRO) (2010). *Human Development Report 2010. 20th Anniversary Edition. The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development*. UN Development Program: N.Y.
12. Human Development Report Office (HDRO) (2011). *Human Development Report 2011*. UN Development Program: N.Y.
13. Innovation Union Scoreboard 2011 (2012). *The Innovation Union’s performance scoreboard for Research and Innovation*. 7 February 2012. p. 4. Retrieved: <http://www.proinno-europe.eu/metrics>. Access: 8 February 2012.
14. Lengyel, B., Leydesdorff, L. (2011). Regional Innovation Systems in Hungary: The Failing Synergy at the National Level. *Regional Studies*, 45(5), p.p. 677–693.
15. Leydesdorff, L. (2012). The Triple Helix, Quadruple Helix, ..., and an N-tuple of Helices: Explanatory Models for Analyzing the Knowledge-based Economy? *Journal of the Knowledge Economy* (in press; doi: 10.1007/s13132-011-0049-4). Retrieved: <http://www.leydesdorff.net/ntuple/ntuple.pdf>. Access: 20 December 2011.

16. Leydesdorff, L., Meyer, M. (2010). The Triple Helix Model and the Knowledge-Based Economy. *Journal of Northeastern University (Social Science)*, 12(1).
17. Leydesdorff, L., Shin, J.C. (2011). How to Evaluate Universities in Terms of Their Relative Citation Impacts: Fractional Counting of Citations and the Normalization of Differences Among Disciplines. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(6).
18. Martin, M. (ed.) (2011). *In Search of the Triple Helix. Academia-industry-government Interaction in China, Poland and the Republic of Korea*. International Institute for Educational Planning, Paris.
19. Martynovich, M. (2011). *On the Way to Developing the Triple Helix Indicator. Contribution from Quantitative Empirical Studies*. Lunds universitet/Ekonomisk-historiska institutionen, Sweden.
20. Ministry of Regional Development and Local Government of the Republic of Latvia (2006). *Latvian National Development Plan 2007–2013*, Jelgava: Jelgavas tipogrāfija, p. 18.
21. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2009). *OECD Patent Statistics Manual*. OECD.
22. Wong, P.-K., Ho, Y.-P., Singh, A. (2006). *Towards an “Entrepreneurial University” model to support knowledge-based economic development: The case of the National University of Singapore*. Entrepreneurship Centre, National University of Singapore.
23. World Bank (2011). *Indicators*. The World Bank. Retrieved: <http://data.worldbank.org/indicator>. Access: 20 December 2011.
24. Тетеркина, Н., Дробот, П., Дробот, Д. (2010). Проблема Количественного Анализа в Модели Тройной Спирали. Тусур: Томск.

Модель «Тройной спирали» и концепция человеческого развития ООН

Резюме

В эпоху глобализации и экономики знаний инновации являются важным фактором экономического развития. В 2011 г. Латвия находилась на последнем месте в ЕС по инновациям. Это вызывает тревогу и заставляет изыскивать пути скорейшего преодоления отставания. Одной из моделей создания инноваций является модель «Тройной спирали» взаимодействия университетов, промышленности и власти, разработанная в середине 90-х Г. Этцковицем и Л. Лейдесдорфом и успешно применяемая во многих странах – от Швеции и Великобритании до Сингапура и Южной Кореи. В основе этой модели лежит синергетический эффект, позволяющий добиться лучших результатов с меньшими экономическими вложениями. Однако, для успешного использования данной модели необходим механизм оценки экономического эффекта ее применения, показатель, разработанный с учетом латвийских условий. Цель данной работы – рассмотреть различные суще-

ствующие подходы к оценке экономического эффекта модели «Тройной спирали» и наметить шаги к созданию единого индикатора. В настоящее время такого единого индикатора для всех стран не существует. Для оценки разных компонентов используются как принципы библиометрии и наукометрии, так и экономические индикаторы, статистический анализ. Можно выделить по меньшей мере семь подходов к оценке взаимодействия компонентов модели: оценка обмена информацией между компонентами; оценка корреляции между переменными компонентами; показатели вложимости; графическая репрезентация с помощью векторно-пространственной модели; индикаторы, основанные на патентах; регрессионные модели, опосредованно связанные с моделью «Тройной спирали»; метод аналогий. В статье рассмотрены источники данных в Латвии, которые можно использовать для оценки модели, и их недостатки. Также рассмотрен Индекс Человеческого Развития ООН как индикатор человеческого капитала, который необходимо иметь в виду при рассмотрении модели «Тройной спирали». В заключении даны некоторые рекомендации, касающиеся внедрения модели в Латвии, сбора статистических данных и уточнения терминов.



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

This work has been supported by the European Social Fund within the Project
«Support for the implementation of doctoral studies at Daugavpils University»
Agreement Nr. 2009/0140/1DP/1.1.2.1.2/09/1PIA/VIAA/015

ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ФАКТОРОВ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ НА ЕЁ РЫНОЧНУЮ СТОИМОСТЬ В РИГЕ И ДАУГАВПИЛСЕ

В столицах, крупных региональных, транспортных, культурных центрах с высоким уровнем финансовых потоков, эффективными инвестициями и хорошими перспективами развития, рынок жилой недвижимости достаточно быстро развивается, и цены на объекты жилой недвижимости со временем устанавливаются на относительно высоком уровне.

Рига – крупнейший город центрального, Рижского региона и столица Латвии, Даугавпилс – крупнейший город периферийного региона Латгалии, второй по величине и значению город страны после Риги. Каждый объект жилой недвижимости неповторим и имеет специфическую систему качественных и количественных характеристик, оказывающих влияние на рыночную стоимость. В статье рассматриваются эти характеристики применительно к рынку жилой недвижимости Риги и Даугавпилса

Сбор и анализ информации по объектам жилой недвижимости проводился автором на трех уровнях: региональном, локальном, индивидуальном. Для сбора информации автор использовал базу данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests (VZD)). К особенностям рынка жилой недвижимости на региональном уровне относятся: административный статус и масштаб города, характер его промышленного и культурного развития, наличие экспортно-ориентированных, конкурентоспособных производств; структура и состояние недвижимого фонда города; удаление от столиц, других крупных центров, соседних государств; характер транспортных, торгово-экономических связей с ними; природно-климатические условия; экологические условия.

Ключевые слова: факторы, рыночная стоимость, жилая недвижимость.

Анализ показал, квартиры от однокомнатных до четырехкомнатных в Риге значимо дороже, чем аналогичные квартиры в Даугавпилсе.

Стоимость однокомнатных квартир в Даугавпилсе варьирует от 2000 Ls до 16000 Ls относительно среднего значения 4845 Ls со средним квадратичным отклонением 1759 Ls. В Риге средняя стоимость аналогичных квартир 15328 Ls, а максимальная достигает 31000 Ls, а стоимость половины проданных квартир превышает 14759 Ls. Еще большие отличия наблюдаются в стоимости квартир из нескольких комнат. Так, средняя стоимость трехкомнатных квартир в Риге 55201 Ls, в то время как в Даугавпилсе средняя стоимость таких квартир 13226 Ls.

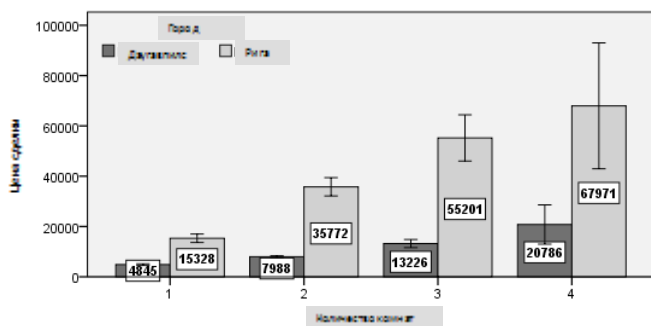


Рис. 1. Средняя рыночная стоимость квартир с разным числом комнат в Даугавпилсе и в Риге 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

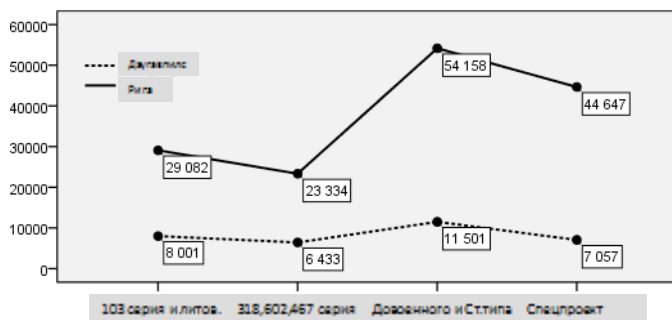


Рис. 2. Средняя рыночная стоимость квартир по типу проекта в Риге и Даугавпилсе, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

Также значимую разницу в цене можно увидеть, сравнив квартиры одного и того же проектного типа в Риге и Даугавпилсе. Так, средняя стоимость квартир в домах 103. серии и литов. в Риге 29082 Ls, в то время как аналогичные квартиры в Даугавпилсе стоят в среднем 8622 Ls.

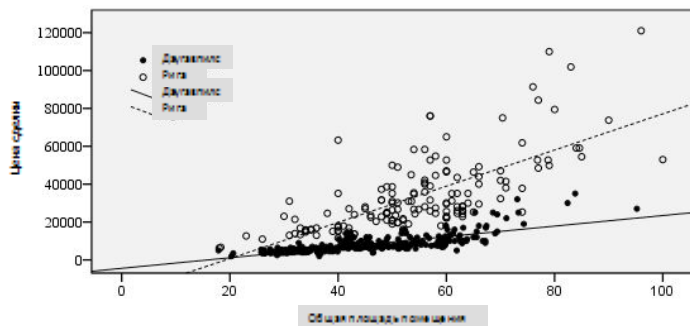


Рис. 3. Зависимость между рыночной стоимостью квартиры и ее площадью, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco..., 2010, 2011).

Существует статистически значимая прямая сильная связь между площадью квартиры и ее рыночной стоимостью. В Даугавпилсе эти величины коррелируют сильнее ($r=0.811$), чем в Риге ($r=0.715$).

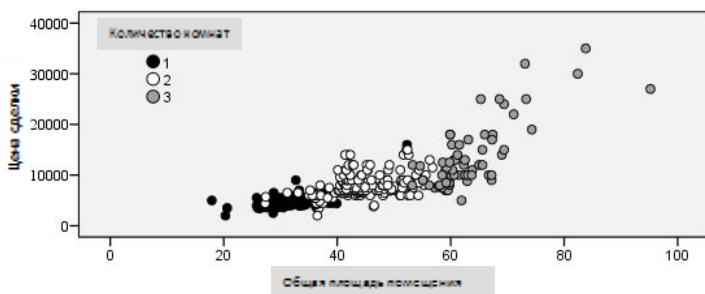


Рис. 4. Зависимость между стоимостью квартир с разным количеством комнат и их площадью в Даугавпилсе, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco..., 2010, 2011).

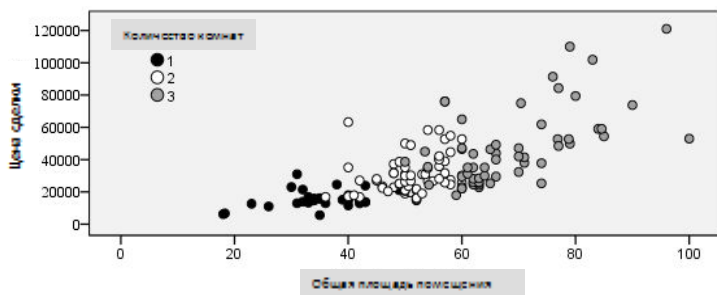


Рис. 5. Зависимость между стоимостью квартир с разным количеством комнат от их площади в Риге, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

Наиболее сильно площадь квартиры влияет на ее стоимость для трехкомнатных квартир ($r=0.701$ – Даугавпилс, $r=0.548$ – Рига), а наименее сильно для двухкомнатных ($r=0.389$ – Даугавпилс, $r=0.359$ – Рига). Наблюдается линейная зависимость стоимости однокомнатных квартир в Даугавпилсе от их площади. Стоимость однокомнатных квартир в Даугавпилсе от их площади зависит значимо ($r=0.518$), в то время как в Риге эта зависимость значимой не является ($r=0.183$, $p=0.317$).

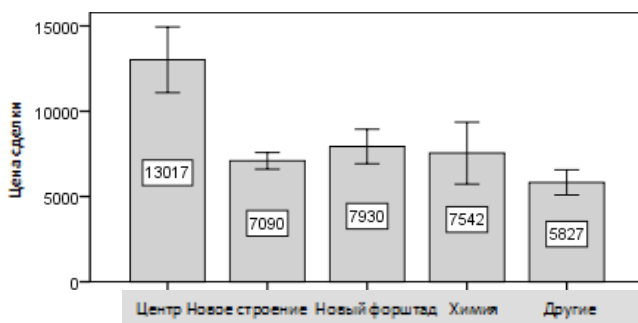


Рис. 6. Средняя сумма сделки в популярных микрорайонах Даугавпилса, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

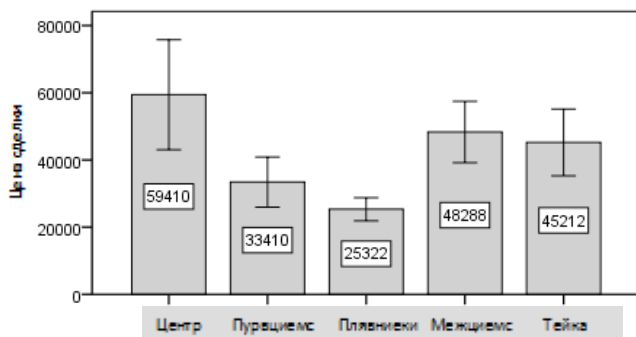


Рис. 7. Средняя сумма сделки в популярных микрорайонах Риги, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco..., 2010, 2011).

Такой фактор как микрорайон значительно влияет на стоимость квартир, как в Риге, так и в Даугавпилсе (ANOVA, $p < 0.05$). Квартиры в центре городов стоят дороже, чем квартиры в других районах. В Даугавпилсе средняя стоимость квартир в центре составляет 13017 Ls/m², в других районах с 5827–7090 Ls/m². В Риге средняя стоимость квартир в центре составляет 59410 Ls/m², в других районах 25322–48288 Ls/m².

В Даугавпилсе стоимость квартир в центре значительно отличается от стоимости квартир в других районах города, между которыми значимых отличий не наблюдается. В Риге стоимость квартир в Межициемс ниже, чем стоимость квартир в центре, и выше, чем Тейка, но эти различия не являются статистически значимыми. Квартиры в микрорайонах Пурвциемс и Плявниеки стоят дешевле, однако значительно не отличаются по стоимости друг от друга, но значительно отличаются по стоимости от квартир в других районах города. Это объясняется тем, что за последние два года в этих районах продавалось мало квартир и в основном с плохим техническим состоянием (без ремонта).

Можно отметить, что исходя лишь из зависимости удаленности района от центра города, нельзя объяснить; почему в одинаково удаленных от центра районах складываются различные цены. Представляется, что районирование города целесообразно проводить по социальным и градостроительным признакам, учитывающим одновременно и качество самого жилья, и качество района его расположения.

При этом к социальным признакам следует отнести и дифференциацию городского населения по уровню доходов, которая обуславливает, в том числе и тенденции его пространственного размещения: вытеснение бедных слоев населения из центра города на окраины. Это так называемый фактор социальной географии.

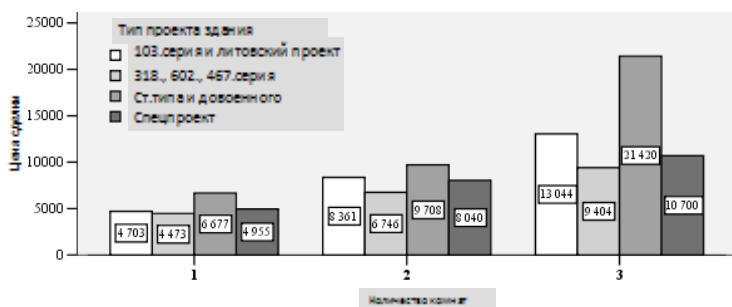


Рис. 8. Средняя сумма сделки квартир с разным числом комнат в разных типах проекта здания в Даугавпилсе, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

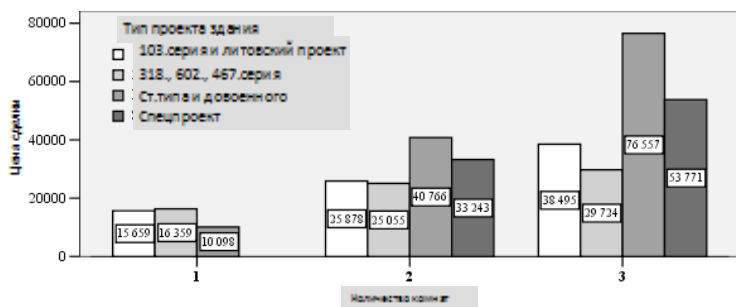


Рис. 9. Средняя сумма сделки квартир с разным числом комнат в разных типах проекта здания в Риге, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

Тип проекта здания – фактор, оказывающий значимое влияние на стоимость квартир как в Риге, так и в Даугавпилсе (ANOVA, $p < 0.05$).

Сравнение стоимости однокомнатных квартир в Даугавпилсе показывает, что цена квартир в домах «довоенного» и «Сталинского» типа значительно отличается от стоимости квартир остальных типов, в стоимости которых значимых статистических различий нет. Двухкомнатные квартиры в домах 103 серии и серии «литовского проекта» по стоимости значительно отличаются от квартир в домах 318, 602, 467 серии и не отличаются от квартир в домах типа «спецпроект».

В Риге однокомнатные квартиры в домах «довоенного» и «Сталинского» типа также как и в Даугавпилсе, отличаются по стоимости от квартир других типов домов, но, в отличие от Даугавпилса, дешевле, и эти отличия статистически значимы. Двухкомнатные и трехкомнатные квартиры в домах «довоенного» и «Сталинского» типа в Риге, также как и в Даугавпилсе, стоят значительно дороже. В Риге только трехкомнатные квартиры в домах 103 серии и литовского проекта стоят дороже квартир в домах 318, 602, 467 серии, в то время как в Даугавпилсе эти различия значимы уже на уровне двухкомнатных квартир. В Риге двухкомнатные и трехкомнатные квартиры в домах типа «спецпроект» дешевле, чем квартиры в домах «довоенного» и «Сталинского» типа, но дороже квартир в домах 103 серии и «литовских» проектов. В Даугавпилсе трехкомнатные квартиры в домах 103 серии и «литовских» проектов дороже квартир в домах типа «Спецпроект».

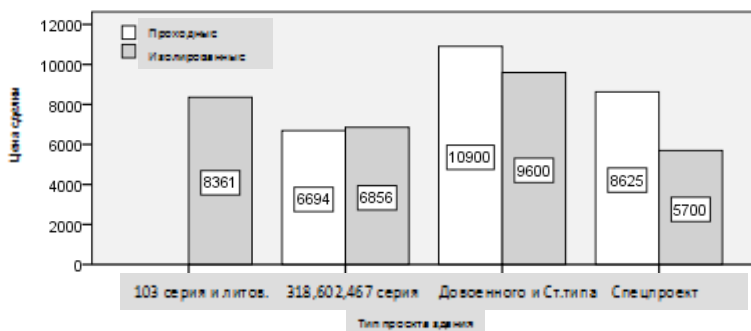


Рис. 10. Сравнение стоимости двухкомнатных квартир разной планировки в различных типах проекта зданий в Даугавпилсе, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco.,, 2010, 2011).

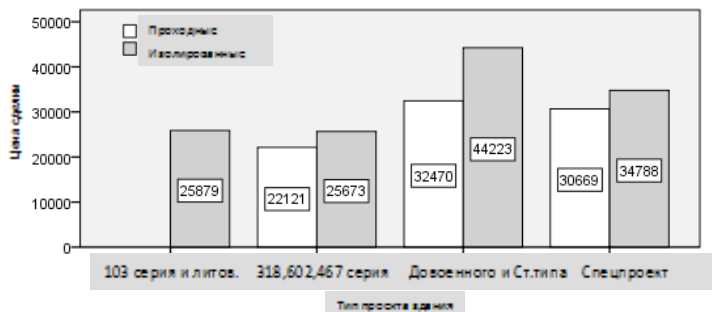


Рис. 11. Сравнение стоимости двухкомнатных квартир разной планировки в различных типах проекта зданий в Риге, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

Сравнение стоимости двухкомнатных квартир разной планировки показало, что для Риги характерно традиционное предпочтение квартир с изолированными комнатами. Однако и в Риге, и в Даугавпилсе различия в стоимости квартир разной планировки проявляются только на уровне статистической тенденции (t-test for Equality of Means, $0.05 < p < 0.1$).

И в Даугавпилсе, и в Риге наблюдается взаимосвязь типа двухкомнатных квартир и их планировки (Chi-Square Tests, $p < 0.05$). Наибольшее число квартир с совмещенными комнатами относятся к 318, 602, 467 сериям. В Даугавпилсе таких квартир было продано 68%, в Риге – 17%. Среди квартир «довоенного» и «Сталинского» типа, квартир с совмещенными комнатами в Даугавпилсе было продано 8%, в Риге – 29%. Несмотря на то, что в Риге квартиры с изолированными комнатами стоят дороже и это различие в цене особенно заметно у квартир «довоенного» и «Сталинского» типа, эффект совместного влияния планировки комнат статистически значимым не является (Tests of Between-Subjects Effects, $p = 0.480$).

Сравнение стоимости квартир в панельных и кирпичных домах показывает, что квартиры в кирпичных домах значимо дороже как в Риге, так и в Даугавпилсе (t-test for Equality of Means, $p < 0.05$).

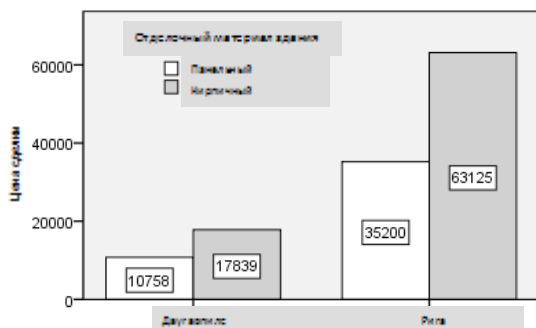


Рис. 12. Сравнение стоимости квартир в панельных и кирпичных домах в Риге и Даугавпилсе, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco..., 2010, 2011).

Существует значимая зависимость между внешнем материалом стен здания и типом проекта здания (Chi-Square Tests, $p < 0.05$). Дома «довоенного» и «Сталинского» типа в основном кирпичные, 103 серия и «литовский» проект – панельные.

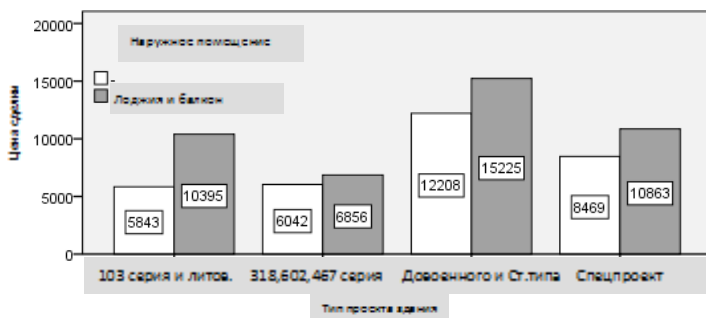


Рис. 13. Сравнение стоимости квартир разного типа в Даугавпилсе при наличии лоджии или балкона, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco..., 2010, 2011).

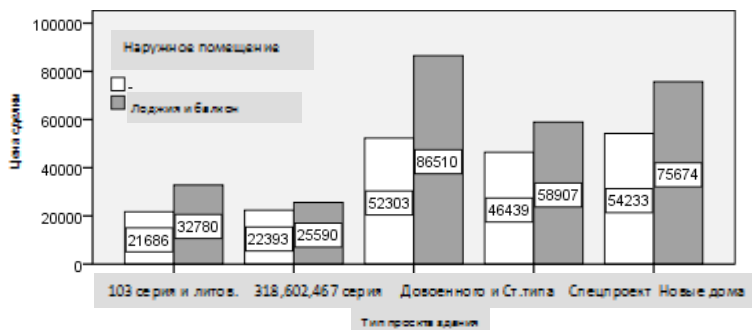


Рис. 14. Сравнение стоимости квартир разного типа в Риге при наличии лоджии или балкона, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

Наличие балкона или лоджии способно значительно увеличить стоимость квартиры в «довоенных» и «Сталинского» типа домах и стоимость квартиры в домах 103 серии и «литовского» проекта (t-test for Equality of Means, $p < 0.05$).



Рис. 15. Наличие балкона или лоджии в квартирах разного типа в Даугавпилсе, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

При этом наличие в квартире балкона или лоджии значительно коррелирует с типом квартиры, как в Даугавпилсе, так и в Риге (Chi-Square Tests, $p < 0.05$). Среди квартир в «довоенных» и «Сталинского» типа домах только 25% квартир в Даугавпилсе и 20% в Риге имеют балкон или лоджию. Среди квартир в домах типа 103. серии и литовских, в домах 318, 602, 467 серии, квартир с балконом или лоджией около 60%.

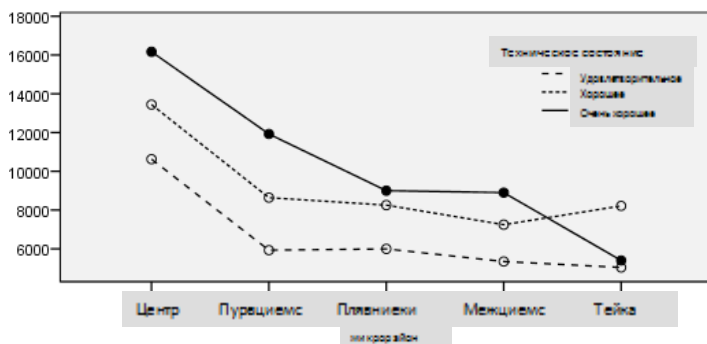


Рис. 16. Средняя стоимость квартир в разных районах Даугавпилса с разным техническим состоянием, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco..., 2010, 2011).

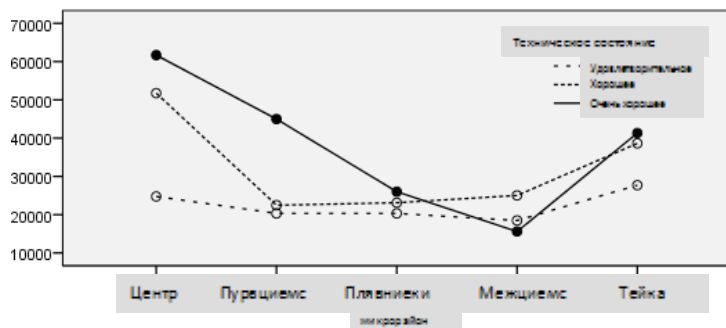


Рис. 17. Средняя стоимость квартир в разных районах Риги с разным техническим состоянием, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco..., 2010, 2011).

Техническое состояние оказывает значимое влияние на стоимость квартир во всех микрорайонах Даугавпилса (ANOVA, $p < 0.05$). В Риге, несмотря на то, что квартиры в лучшем состоянии стоят дороже во всех микрорайонах, кроме Межциемс, значимыми эти различия являются только в микрорайоне Пурциемс (ANOVA, $p = 0.003$). Эффект совместного влияния таких факторов, как микрорайон и техниче-

кое состояние, отсутствует как в Риге так и в Даугавпилсе (Tests of Between-Subjects Effects, $p=0.832$, $p=0.831$). Существует статистически значимая зависимость между техническим состоянием проданных квартир и городом, в котором они находятся (Chi-Square Tests, $p<0.05$). В Риге 25% проданных квартир находились в отличном состоянии, в Даугавпилсе таких квартир было 5%. В Даугавпилсе 65% проданных квартир находились в удовлетворительном состоянии, в то время как в Риге таких квартир было только 19%.

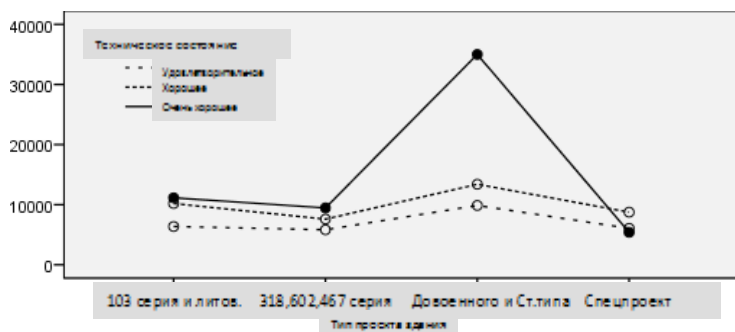


Рис. 18. Средняя стоимость квартир в разных районах Даугавпилса в разном техническом состоянии, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

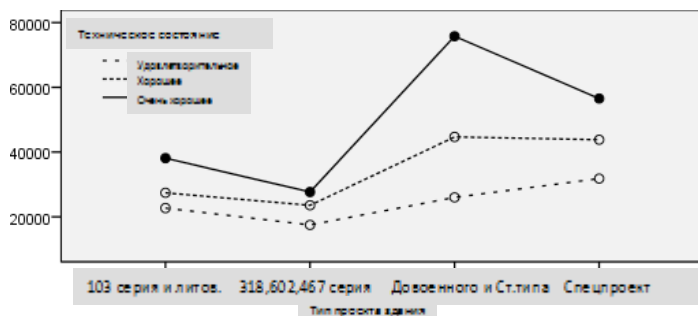


Рис. 19. Средняя стоимость квартир в разных районах Риги в разном техническом состоянии, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

При этом зависимость между техническим состоянием квартир и микрорайоном, в котором они расположены, является статистически значимой только в Риге (Chi-Square Tests, $p < 0.05$), в Даугавпилсе такой зависимости не наблюдается (Chi-Square Tests, $p = 0.284$). Если в центре Риги 60% проданных квартир находились в отличном состоянии, то в Межциемсе таких квартир менее 6%.

Техническое состояние квартир оказывает значимое влияние на стоимость квартир разного типа, чем лучше состояние квартиры, тем она дороже (ANOVA, $p < 0.05$).

Эффект совместного влияния двух факторов типа и технического состояния наблюдается в Даугавпилсе: квартиры в домах «довоенного» и «Сталинского» типа в отличном техническом состоянии значительно дороже квартир того же типа в хорошем или удовлетворительном состоянии (Tests of Between-Subjects Effects, $p < 0.05$).

Статистически значимой связи между техническим состоянием проданных квартир и микрорайоном, где они расположены, не наблюдается (Chi-Square Tests, $p = 0.177$). В Риге эта зависимость проявляется на уровне статистической тенденции (Chi-Square Tests, $p = 0.076$). 39% квартир в «довоенных» и «Сталинского» типа домах, проданных в Риге, находились в отличном состоянии. Среди квартир в домах 103 серии и «литовского» проекта в отличном состоянии были только 28%, а среди квартир в домах 318, 602, 467 серии – 16%.

Эффект совместного влияния таких факторов как этаж (первый, последний) и тип проекта наблюдается в Риге (Tests of Between-Subjects Effects, $p = 0.05$). Квартиры, находящиеся на первом и последних этажах многоквартирных домов в Риге значимо дешевле. В Даугавпилсе этот фактор значимого влияния на стоимость квартир не оказывает.

В Даугавпилсе наблюдается значимая связь между типом проданных квартир и этажами, на которых они расположены (Chi-Square Tests, $p < 0.05$). Среди квартир в домах «довоенного» и «Сталинского» типа 22% были расположены на последних этажах многоэтажных домов, 13% – на первом этаже, в то время как среди квартир в домах 103 серии и «литовского» проекта на последних этажах были только 12% квартир.

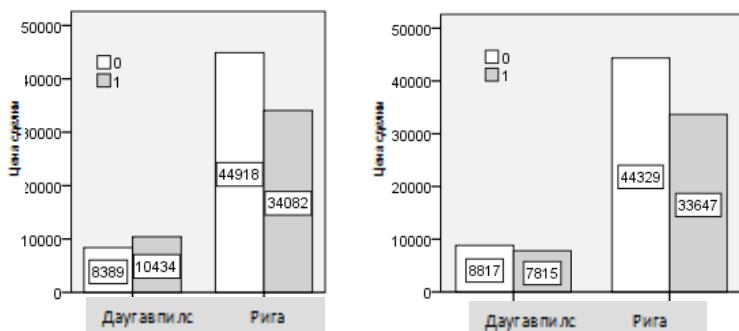


Рис. 20. Стоимость квартир на последних этажах по сравнению со всеми остальными

Стоимость квартир на первых этажах по сравнению со всеми остальными

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

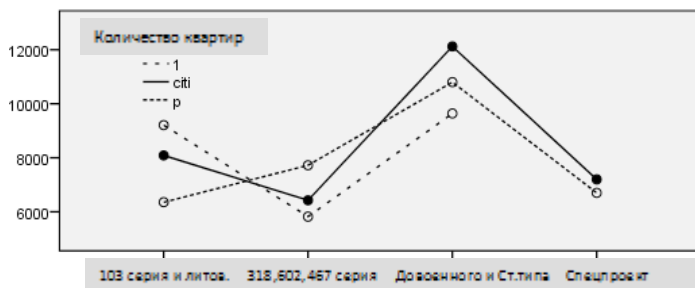


Рис. 21. Средняя стоимость квартир разного типа в Даугавпилсе в зависимости от этажа, на котором они расположены, 2010–2011 гг.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

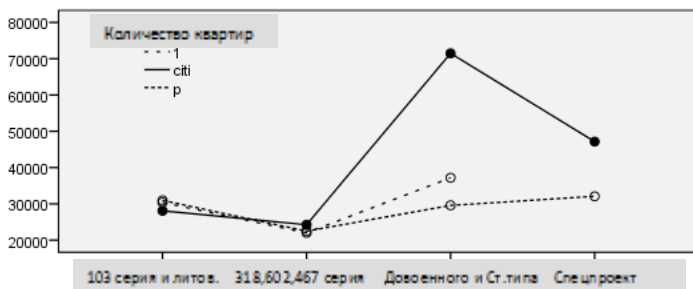


Рис. 22. Средняя стоимость квартир разного типа в Риге в зависимости от этажа, на котором они расположены, 2010–2011 г.

Источник: расчеты автора по данным базы данных Земельной службы (Valsts Zemes Dienests), SIA Arco Real Estate неопубликованные материалы, база данных по торгам. (VZD, 2010,2011), (Latvijas, 2011), (SIA Arco., 2010, 2011).

Проанализировав рынок недвижимости Риги и Даугавпилса по реализованным продажам за последние 2 года (см. табл. 1.), можно сделать следующие **выводы**.

1. Жилая недвижимость является единственным из экономических благ, ценность которого определяется не только потребительскими свойствами конкретного объекта, но и характеристиками местоположения. Квартиры в Риге дороже, чем в Даугавпилсе. Квартиры в центре городов дороже, чем в других районах.
2. Влияние отдельных факторов, определяющих стоимость квартиры, в Даугавпилсе и в Риге проявляется по-разному. Поэтому, целесообразно анализ влияния факторов на формирование стоимости квартир в этих городах проводить отдельно.
3. Такой фактор как микрорайон оказывает значимое влияние на стоимость продаваемого жилья, как в Даугавпилсе, так и в Риге. Из всех микрорайонов города особым микрорайоном является центр города, где квартиры, как правило, стоят дороже.
4. Такой фактор как “тип проекта здания” также оказывает значимое влияние на стоимость квартир. Значимо дороже других квартиры в домах «довоенного» и «Сталинского» типа.
5. Такие факторы как «материал наружных стен здания», «санитарно-техническое помещение», «планировка комнат» способны повлиять на стоимость квартиры, но они, как правило, связаны с таким фактором как «тип проекта здания».

6. Значимое влияние на стоимость квартиры оказывает ее техническое состояние. Хороший ремонт в квартире способен значительно увеличить ее стоимость.
7. Одним из наиболее важных факторов, определяющих стоимость квартиры, является ее площадь. Тесно связанным с этим фактором является количество комнат в квартире.

Библиография

1. VZD база данных – неопубликованные материалы, 2010–2011 г.
2. Latvijas zvērinātu tiesu izpildītāju padome. Izsoļu sludinājumu bāze. <http://www.lzti.lv/lv/sludinajumi/#> (12.12.2010., 2011.).
3. SIA Arco Real Estate nepublicētie materiāli, 2010.–2011. g.

Summary

In capitals, the large regional, transport, cultural centers with a high level of financial streams, effective investments and good prospects of progress, the market of the inhabited real estate fairly promptly develops, and the prices for objects of the inhabited real estate in due course are established at rather high level.

Riga – the largest city of the central, Riga region and capital of Latvia, Daugavpils – the largest city of peripheral region Latgale second-largest and to value city of the country after Riga. Each object of the inhabited real estate is unique and has specific system of the qualitative and quantitative characteristics which are influencing market cost. We shall consider these parameters with reference to the market of the inhabited real estate of Riga and Daugavpils.

Gathering and the analysis of the information on objects of the inhabited real estate was spent by the author at three levels: regional, local, individual.

Key words: factors, market cost, the inhabited real estate.

DARBA TIRGUS IETEKMĒJOŠO FAKTORU ANALĪZE 2004.–2009. GADĀ

Ekonomiskās augšupejas periodā Latvijā darba tirgus rādītāji ievērojami uzlabojās, sasniedzot labākos rādītājus pēdējo gadu laikā, bet, sākoties ekonomiskajai krīzei, Latvijā bezdarba līmenis ir palielinājies līdz 16,6%, lai gan 2011. gada sākumā tam ir tendence samazināties, tādējādi kaut nedaudz uzlabojot situāciju darba tirgū. No iepriekš minētā izriet pētījuma mērķis: izpētīt un noteikt, kādi ekonomiskie rādītāji un cik lielā mērā ietekmējuši darba tirgus izmaiņas. Galvenie uzdevumi ir: noteikt laika periodu, kad ekonomiskās krīzes ietekmē darba tirgū sākās izmaiņas; noteikt galvenos faktoros un to mijiedarbību, kā arī novērtēt šo faktoru ietekmes nozīmīgumu uz darba tirgus rādītājiem. Lai noteiktu faktoru ietekmi uz darba tirgus rādītājiem, kā arī noteiktu kurš no tiem ietekmē darba tirgus rādītāju izmaiņas visvairāk, tiks izmantota korelācijas analīze un aprēķināts Pirsona koeficients.

Atslēgas vārdi: darba tirgus, nodarbinātības līmenis, iekšzemes kopprodukts, darba meklētāji, darbaspēks, bezdarba līmenis.

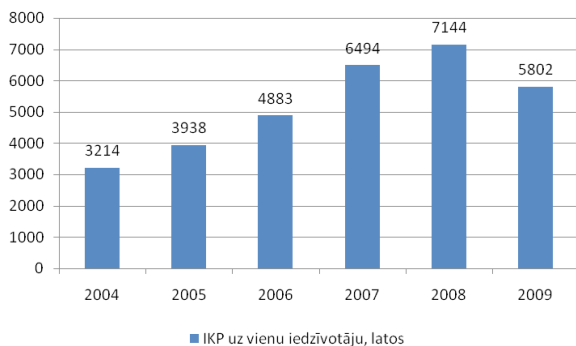
Latvijā veiktās reformas un integrācija Eiropas Savienībā (turpmāk ES) ir pozitīvi ietekmējušas valsts ekonomisko attīstību. Pieeja ES struktūrfondiem, investīciju apjoma pieaugums valsts tautsaimniecībā, kredītēšanas tirgus attīstība, tiesiskā regulējuma sakārtošana, kas veicināja uzņēmējdarbības attīstību, bija galvenie iemesli, kas ietekmēja Latvijas ekonomisko izaugsmi. Ekonomiskās izaugsmes rezultātā attīstījās daudzas nozares, kas līdz ar to ietekmēja darba tirgus rādītāju izmaiņas. Pieaugot pieprasījumam pēc precēm un pakalpojumiem un eksporta iespējām uz ES valstīm, kā arī ES struktūrfondu līdzfinansējumam, tika radīti jauni uzņēmumi, kā arī paplašināti jau esošie. Līdz ar to tas radīja jaunas darba vietas ne tikai ražošanas nozarē, bet arī pakalpojumu sfērā. Kredītu pieejamība veicināja būvniecības ļoti strauju attīstību, tādējādi arī radot daudz darba vietu un bieži veidojot pieprasījumu pēc mazkvalificēta darbaspēka. Uzlabojoties ekonomiskajai situācijai, Latvijā ienāca ārvalstu uzņēmumi, uzsākot savu darbību, tādējādi veidojot pieprasījumu pēc kvalificēta darbaspēka.

Pasaules krīzes ietekmē arī Latvijā sākās ekonomiskā lejupslīde. Strauja ražošanas apjoma samazināšanās, ko veicināja pieprasījuma samazināšanās, daudzu uzņēmumu bankrots un būvniecības apjoma straujš sama-

zinājums, negatīvi ietekmēja darba tirgu, kā rezultātā strauji pieauga bezdarba līmenis.

Lai noteiktu periodu, kad sākās izmaiņas darba tirgus struktūrā, ir svarīgi noteikt periodu, kurā Latvijā bija vērojama ekonomikas izaugsme un kurā – ekonomikas lejupslīde. Ekonomikas izaugsmes un lejupslīdes posmi tiešā veidā ietekmē darba rādītāju izmaiņas. Attiecīgi izaugsmes periodā (investīciju apjoma palielināšanās, jaunu uzņēmumu veidošanās, pieprasījuma pieauguma rezultātā) rodas jaunas darba vietas, kas ietekmē darba tirgus rādītājus (samazinās bezdarba līmenis, pieaug nodarbinātības līmenis), bet ekonomiskās lejupslīdes periodā notiek pretējs process.

Kā pats svarīgākais rādītājs, kas atspoguļo ekonomisko izaugsmi, ir IKP. Kā redzams 1. attēlā, Latvijā laika posmā no 2004. līdz 2009. gadam IKP dinamika ir bijusi svārstīga.



1. attēls. IKP uz vienu iedzīvotāju Latvijā 2004.–2009. gadā. (latos)

Avots: Statistikas datu bāzes 2010.

Spriežot pēc IKP dinamikas, var secināt, ka ekonomiskā izaugsme Latvijā ir notikusi līdz 2008. gadam, kad IKP palielinājās līdz 7144 Ls uz vienu iedzīvotāju, kas, salīdzinot ar 2004. gadu, ir divkārtējs pieaugums. Taču jau 2009. gadā Latvijā ir vērojama ekonomiskā lejupslīde, par to arī liecina IKP rādītājs, kas, salīdzinot ar 2009. gadu ir samazinājies. Arī 2010. gada pirmajos trīs ceturkšņos IKP rādītājs, salīdzinot ar iepriekšējā gada attiecīgajiem ceturkšņiem, ir samazinājies, tikai 3. ceturksnī nav novērojama samazināšanās un IKP salīdzinot ar iepriekšējā gada 3. ceturksni ir nedaudz pieaudzis. Lai arī ir vērojams pieaugums, tomēr IPK 2010. gadā bija mazāks nekā tas bija 2009. gadā. No iepriekš minētā izriet, ka darba tirgus izmaiņas var pētīt divos periodos:

- 1) darba tirgus līdz 2009. gadam, kad notika darba tirgus rādītāju uzlabošanās;
- 2) darba tirgus 2009. gadā, kad vērojams straujš nodarbinātības līmeņa samazinājums.

Lai to pierādītu, jāapskata darba tirgus rādītāji laika posmā no 2004. gada līdz 2009. gadam.

1. tabula

Ekonomiski aktīvo, nodarbināto iedzīvotāju un darba meklētāju īpatsvars Latvijā (2004.–2009. gadā) %

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ekonomiski aktīvo iedzīvotāju īpatsvars iedzīvotāju kopskaitā	62,6	62,6	64,5	66	67,7	66,5
Nodarbināto iedzīvotāju īpatsvars iedzīvotāju kopskaitā	56,1	57,1	60,1	62	62,6	55,2
Darba meklētāju īpatsvars ekonomiski aktīvo iedzīvotāju kopskaitā	10,4	8,7	6,8	6	7,5	16,9

Avots: CSB statistikas datu bāzes 2010.

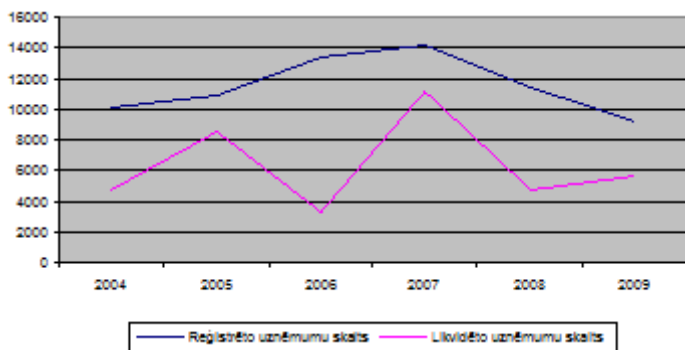
Ekonomiski aktīvo iedzīvotāju skaits jau sākot ar 2004. gadu ir palielinājies, 2008. gadā sasniedzot 67,7%, kas skaidrojams ar darbspējas vecuma iedzīvotāju skaita pieaugumu, ko izraisīja demogrāfiskās situācijas uzlabošanās 80. gadu beigās. Nodarbinātības līmenis arī ir ievērojami pieaudzis, 2008. gadā sasniedzot 62,6%, kas, salīdzinot ar 2004. gadu, ir pieaudzis par 6,5%. Tomēr, kā jau tika minēts iepriekš, un kas arī atspoguļots 1. tabulā, 2009. gadā nodarbinātības līmenis strauji samazinājās, sasniedzot zemāko līmeni visā apskatāmajā laika periodā (55,2%).

Arī darba meklētāju skaits līdz 2009. gadam ir samazinājies, 2008. gadā sasniedzot 7,5%, bet jau 2009. gadā darba meklētāju skaits pieauga uz pusi, sasniedzot 16,9%.

Tātad šo rādītāju izmaiņas ietekmēja faktori, kas veicināja vai nu nodarbinātības līmeņa pieaugumu, vai arī samazinājumu. Pēc autora viedokļa būtu jāmin galvenie faktori, kas ietekmēja darba tirgu.

Dibināto un likvidēto uzņēmumu skaita dinamika

Kā jau tika minēts iepriekš, jaunu uzņēmumu veidošana veicina jaunu darba vietu radīšanu. Protams, liela nozīme ir arī jau esošo uzņēmumu darbības paplašināšanai, kas arī rada papildus darba vietas. Dibināto un likvidēto uzņēmumu skaita dinamika atspoguļota 2. attēlā.



2. attēls. Dibināto un likvidēto uzņēmumu skaits Latvijā
2004.–2009. gadā

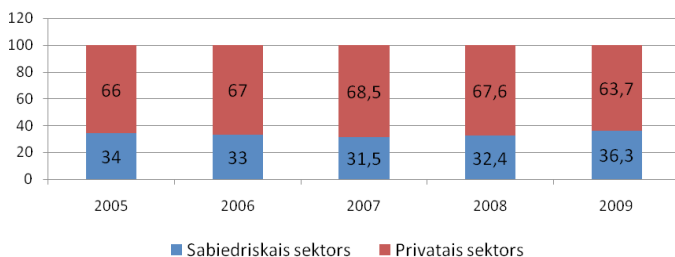
Avots: Uzņēmumu reģistra statistika 2010.

Visā apskatāmajā laika periodā reģistrēto uzņēmumu skaits ir bijis lielāks par likvidēto uzņēmumu skaitu, kas līdz ar to pozitīvi ir ietekmējis nodarbinātības līmeni. Vislielākais reģistrēto uzņēmumu skaits ir bijis 2007. gadā, kad tika nodibināti 14208 jauni uzņēmumi. Jāteic, ka šajā gadā arī ir bijis vislielākais likvidēto uzņēmumu skaits, kas ir skaidrojams ar to, ka tika likvidēts lielākais darbību neveicošo un Komerclikuma prasībām neatbilstošu uzņēmumu skaits Latvijas vēsturē viena gada laikā – 11 186 uzņēmumi. Ekonomiskā krīze 2009. gadā ir ietekmējusi arī reģistrēto uzņēmumu skaitu, kas ir samazinājies. Likvidēto uzņēmumu skaits arī ir samazinājies, bet tas ir izskaidrojams ar to, ka 2009. gads ir kā ekonomiskās krīzes sākumposms un tas vēl neparāda reālo situāciju uzņēmumu skaita dinamikā. Tomēr arī krīzes periodā valsts politika būtu jāorientē uz uzņēmējdarbības atbalstu, tādējādi arī ietekmējot darba tirgu.

Lai pierādītu uzņēmējdarbības ietekmi uz nodarbinātības līmeni, ir jāapskata nodarbināto proporcionālais sadalījums valsts un privātajā sektorā (skatīt 3. attēlu).

Kā ekonomiskās izaugsmes periodā, tā arī ekonomiskās lejupslīdes periodā privātajā sektorā nodarbināto skaits ievērojami pārsniedza nodarbināto skaitu sabiedriskajā sektorā. Iepriekš minētais 2007. gads, kad jaundibināto uzņēmumu skaits bija vislielākais, arī atspoguļojas proporcionālajā nodarbinātības attiecībā; privātajā sektorā 2007. gadā nodarbināto skaits sasniedza 68,5%, bet jau nākamajos gados iezīmējas šī rādītāja samazināšanās. 2009. gadā, kas iepriekš tika definēts kā ekono-

miskās lejupslīdes sākumposms, strauji samazinājās nodarbināto skaits privātajā sektorā, kas līdz ar to mainīja kopējo nodarbināto skaitu. Nodarbināto skaita samazinājums privātajā sektorā 2009. gadā sastādīja aptuveni 130 tūkst., bet sabiedriskajā sektorā tikai 30 tūkst. (Statistikas datu bāzes 2010.).



3. attēls. Nodarbināto īpatsvars sabiedriskajā un privātajā sektorā Latvijā 2004.–2009. gadā (%)

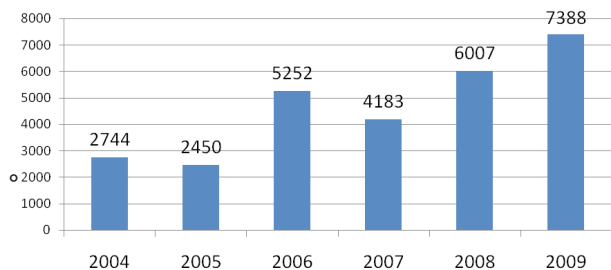
Avots: CSB statistikas datu bāzes 2010.

Investīciju apjoms valsts ekonomikā

Efektīvākai ekonomiskajai attīstībai svarīga nozīme ir ārvalstu investīcijām valsts ekonomikā. Investīcijas, kas tiek ieguldītas valsts ekonomikā, veicina valsts attīstību, jo ne vienmēr vietējie uzņēmumi ar esošajiem resursiem spēj nodrošināt sekmīgu attīstību, tāpēc ir nepieciešams piesaistīt resursus no ārvalstīm. Apkopojot statistikas datus, ir vērojama pozitīva tendence – investīciju apjoma pieaugums. Ja salīdzina investīciju apjomu 2004. gadā ar 2008. gadu, tad tās ir pieaugušas divas reizes, sastādot 5771,1 milj. Ls (Statistikas datu bāzes 2010.). Šeit var arī minēt veikalu tīklu ķēdes, kas sekmīgi ienāca Latvijā, radot daudz jaunu darba vietu.

Darbaspēka migrācija uz ES valstīm

Pēdējos gados viens no bezdarba risinājumiem, pašu iedzīvotāju skatījumā, ir darba meklējumi ES dalībvalstīs. Īpaši aktuāli tas ir kļuvis ekonomiskās lejupslīdes periodā, kad vietējā darba tirgū darbu atrast ir ļoti sarežģīti, arī darba samaksa nespēj nodrošināt pieaugošās iedzīvotāju vajadzības. (skatīt 4. attēlu).



4. attēls. Iedzīvotāju migrācija Latvijā 2004.–2009. gadā

Avots: Statistikas datu bāzes 2010.

Kā liecina statistikas dati, pēc iestāšanās ES, kas atvērta ES darba tirgu, darbaspēkam radās iespēja strādāt citās valstīs. Lai gan pirmajos gados izbraukušo iedzīvotāju skaits nebija īpaši liels, tomēr līdz 2009. gadam tas ir palielinājies 3 reizes. 2009. gadā Latvija strauji samazinājās nodarbinātības līmenis, kas izsauca izbraukušo skaita pieaugumu. Lai arī ekonomiskās izaugsmes periodā Latvijā darbaspēka migrācija nebija viena no aktuālākajām problēmām, tomēr arī turpmāk, ja situācija vietējā darba tirgū neuzlabosies, ES darba tirgus daudziem iedzīvotājiem būs vienīgais risinājums. Tas, protams, perspektīvā radīs darbaspēka trūkumu.

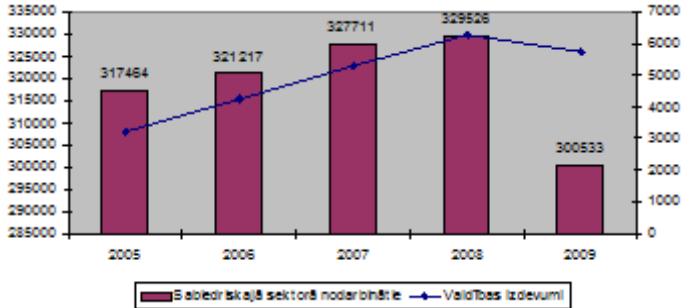
Valsts budžeta konsolidācijas pasākumi

Budžeta konsolidācijas pasākumi ietekmēja ne tikai privāto sektoru, uzliekot papildus nodokļu slogu, bet arī valsts sektoru. Valsts sektorā šie konsolidācijas pasākumi bija saistīti ne tikai ar izdevumu samazināšanu dažādu funkciju izpildīšanai, bet arī ar tiešu darbinieku atlaišanu, kas deva plānoto līdzekļu ietaupījumu (skatīt 5. attēlu).

Tas arī redzams attēlā, ka valdības budžeta konsolidācijas pasākumi ietekmēja nodarbināto skaitu sabiedriskajā sektorā. Samazinoties valdības izdevumiem 2009. gadā, nodarbināto skaits, salīdzinot ar 2008. gadu, strauji samazinājās. Lai gan līdz 2009. gadam palielinoties valdības izdevumiem nodarbināto skaits sabiedriskajā sektorā arī ir ievērojami pieaudzis.

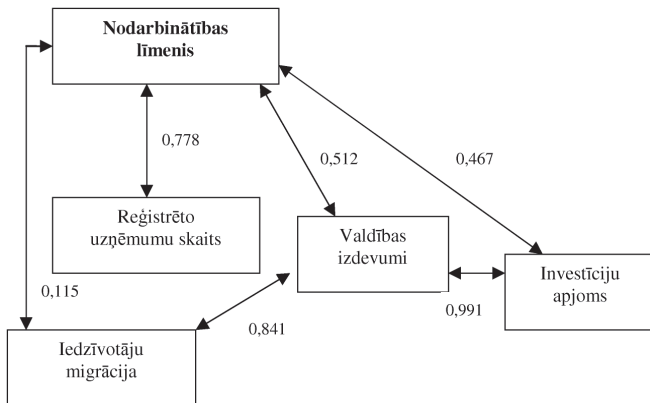
Iepriekš iedalītajos laika periodos, kuros ir novērojama darba tirgus uzlabošanās vai pasliktināšanās, iepriekš analizētajiem faktoriem bija vai nu pozitīva vai negatīva loma situācijas uzlabošanā vai pasliktināšanā.

Visiem iepriekš minētajiem faktoriem ar nodarbinātības līmeni ir ciešāka vai ne tik cieša korelācija, kā arī visi iepriekš minētie faktori ietekmē kopējo valsts ekonomisko attīstību (IKP pieaugumu vai samazinājumu) (skatīt 6. att.)



5. attēls. Valdības izdevumi (milj. Ls) un nodarbināto skaits sabiedriskajā sektorā (tūkst.) Latvijā 2005.–2009. gadā

Avots: Statistikas datu bāzes 2010.



6. attēls. Korelācija starp nodarbinātības līmeni un to ietekmējošajiem faktoriem

Avots: Autora aprēķini balstoties uz statistikas datiem.

Aprēķinot Pīrsona korelācijas koeficientu starp nodarbinātības līmeni un tā ietekmējošajiem faktoriem, par pamatu tika ņemti rādītāji laika

posmā no 2004. līdz 2009. gadam. Cieša sakarība starp mainīgo (nodarbinātības līmenis) un ietekmējošajiem faktoriem ir, ja $r = 1$. Kā redzams pēc aprēķiniem, starp nodarbinātības līmeni un iepriekš analizētajiem ietekmējošajiem faktoriem pastāv pozitīva sakarība. Kā jau tika minēts iepriekš, un kas arī pierādās šajā sakarībā, visvairāk nodarbinātības līmeni ietekmē reģistrēto uzņēmumu skaits, attiecīgi korelācija starp šiem rādītājiem ir $r = 0,778$. Diezgan liela ietekme uz nodarbinātības rādītājiem ir arī valdības izdevumiem. Valdības izdevumu samazinājums ietekmēja ne tikai sabiedriskā sektorā nodarbinātos, bet arī privātajā sektorā nodarbinātos. Šī ietekme ir saistīta ar nodokļu sloga palielināšanos uzņēmumiem, kā arī reālas darba algas samazinājumu nodarbinātajiem. Attēlā ir arī redzams, ka valdības izdevumu samazināšana ietekmēja arī iedzīvotāju migrāciju un investīciju apjoma pieaugumu. Starp valdības izdevumiem un iedzīvotāju migrāciju pastāv diezgan cieša saikne, $r=0,841$. Iedzīvotāju migrācijai uz nodarbinātības rādītājiem ir salīdzinoši maza ietekme, kas varētu būt skaidrojams ar to, ka lielākais darbaspēka migrācijas vilnis bija 2009. gada beigās un 2010. gadā.

Kopumā darba tirgū apskatāmajā laika posmā ir notikušas būtiskas pārmaiņas. Uzlabojoties ekonomiskajai situācijai, arī darba tirgū notika pārmaiņas, samazinājās bezdarba līmenis, palielinājās nodarbinātība. Šīs izmaiņas ekonomikā, kā arī darba tirgū ietekmēja investīciju ienākšana Latvijā, kas veicināja nozaru attīstību, tādējādi radot jaunas darba vietas. Gluži pretējs process notika pēc 2009. gada, kad, sākoties ekonomiskajai krīzei, sākās transformācijas darba tirgū. Galvenais faktors, kas ietekmēja nodarbinātības rādītāju izmaiņas, bija reģistrēto uzņēmumu skaits. Recesijas periodā strauji pieauga darba meklētāju skaits, ko galvenokārt ietekmēja vairāki faktori. Pirmkārt, samazinoties pieprasījumam pēc pakalpojumiem, visvairāk cieta pakalpojumu sfērā nodarbinātie, kuri pārsvarā bija vienkāršu profesiju pārstāvji. Tāpēc, lai tagad atbilstu darba tirgus prasībām, nepieciešams veikt pārkvalificēšanos. Otrkārt, straujā būvniecības attīstība veicināja mazkvalificētu darbinieku piesaisti. Arī salīdzinoši augstais atalgojums daudziem bija stimuls, lai pārkvalificētos, daudzi jaunieši, nemaz neturpinot tālāk izglītību, izvēlējās strādāt būvniecībā. Šie abi faktori Latvijā radījuši strukturālo bezdarbu, kas ir nopietna problēma Latvijas darba tirgum un kopējai tautsaimniecības tālākai attīstībai, orientējot to uz inovatīvu uzņēmējdarbību, kā arī ražošanu. Vēl viena problēma, kas saasinājusies recesijas periodā, ir darbaspēka aizplūšana uz citu valstu darba tirgiem. Pēc iestāšanās ES šis darbaspēks pārsvarā

bija mazkvalificēts, bet, pasliktinoties ekonomiskajai situācijai, sāka aizplūst arī augsti kvalificēts darbaspēks, kas drīzumā varētu radīt kvalificētu speciālistu trūkumu.

Literatūras avoti

1. 2007. gads: jaunu komercsabiedrību veidošanās reģionos joprojām notiek nevienmērīgi; tiešo investīciju uzņēmumu pamatkapitālā uzkrātais apjoms gada beigās pieaudzis par 15,3%. <http://www.lursoft.lv/index.php?a=9&z=477> (2010.10.12.)
2. Barānova, D. “Nodarbinātības attīstības tendences un politika Latvijā.” Grām.: *Latvijas Universitātes raksti*. 2006. 702. sēj.: Ekonomika, V / galv. red.: Elena Dubra. 30.–40. lpp.
3. *Darbaspēka ģeogrāfiskā mobilitāte*. Rīga: LU, 2007. 240 lpp. http://www.darbatirgus.gov.lv/doc_upl/darbsp_geogr_mob_Apvienotais2_dala.pdf (2009. 28. 03).
4. Jonathan M. Harris. *New Thinking in Macroeconomics*. USA: The Global Development and Environment Institute Tufts University, 2006, 453 p.
5. Marika Kupče “Kas sagaidīs Latvijas darba tirgu”. <http://lv.lv/?menu=doc&id=189043> (2010.10.12.).
6. Reģistrētais bezdarba līmenis valstī: <http://www.nva.lv/index.php?cid=6> (2010.10.12.).
7. Statistikas datu bāzes: <http://www.csb.gov.lv/dati/statistikas-datubazes-28270.html-0>. (2010.10.12.).
8. Termiņu skaidrojums: http://ec.europa.eu/economy_finance/focuson/inflation/glossary_lv. (2010.10.12.).

Summary

The Latvian labour market has undergone considerable changes. Due to economic growth in the labour market, the situation has substantially ameliorated; the level of unemployment has decreased, whilst the wage has increased. This has been influenced by several factors: economical growth has resulted in rapid increase of investments that facilitated development of the company, availability of credits facilitated the increase of construction works, which created relatively many working places, and successful use of EU structural funds facilitated development of branches.

Due to economic recession, the situation on the labour market has changed: measures to consolidate budget lead to changes in employment rate in public institutions, global changes in economies of states of the entire world and the decrease of economic situation of Latvian inhabitants had an influence on further development of products and service fields, as well as on decrease of sales amounts

in the above mentioned fields, which altogether caused changes in the private sector of the labour market. All these factors had a negative influence on unemployment indices, which, if compared to previous years, have increased to a significant extent.



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Šis darbs izstrādāts ar Eiropas Sociālā fonda atbalstu projektā
«Atbalsts Daugavpils Universitātes doktora studiju īstenošanai»
Vienošanās Nr. 2009/0140/1DP/1.1.2.1.2/09/IPIA/VIAA/015

Raksts izstrādāts ESF projekta

“Atbalsts Daugavpils Universitātes doktora studiju īstenošanai”.
Vienošanās Nr. 2009/0140/1DP/1.1.2.1.2/09/IPIA/VIAA/015 ietvaros.

INOVATĪVU UZŅĒMUMU ATTĪSTĪBAS IESPĒJAS LATVIJĀ

Svarīga nozīme inovatīvu uzņēmumu attīstībā Latvijā ir ES struktūrfondi, it īpaši Eiropas Reģionālās attīstības fondam (ERAF), Rakstā analizēts ERAF darbības programma “Uzņēmējdarbība un inovācijas” Latvijas reģionu griezumā, kādā apjomā ir piesaistīts Eiropas Savienības līdzfinansējums uzņēmumu attīstībā.

Atslēgas vārdi: inovatīvi uzņēmumi, inovācijas, atbalsta struktūrfondi.

Ievads

Mūsdienu pasaulē parādās tādi jauni jēdzieni kā zināšanu ekonomika, jaunā ekonomika, mācīšanās ekonomika, informācijas laikmets, tehnoloģiju laikmets, tehnoloģiju ēra u.c. Visu šo terminu pamatā ir vēlme panākt, lai pēc iespējas efektīvāk apmierinātu sabiedrības vajadzības. Tas ir saskaņā ar ekonomikas pamatproblēmu produktu un pakalpojumu ražošanā – ar iespējami mazāk patērētiem resursiem sasniegt iespējami labāko rezultātu.

Globālā ekonomika un sabiedrība rada nepieciešamību un nodrošina iespēju zinātniski tehniskā progresa attīstībai, bet reizē ar to cilvēki kļūst arvien atkarīgāki no zināšanām un to apmaiņas ātruma, no ražošanas efektivitātes palielināšanas un jaunienākošo produktu atbilstības tirgus prasībām. Arī Latvijai ir jāpieņem mainīgās globālās ekonomiskās “ritms” un jārod risinājumi, kā attīstīt jaunus un uz zināšanām balstītus produktus un pakalpojumus.

Metodoloģija

Jau vēsturiski ir apstiprinājies, ka visos notiekošajos procesos darbojas cikliskums, un ekonomika nav izņēmums. Saskaņā ar N. Kondratjeva un J. Šumpētera aprēķiniem, katrs pilns tehnoloģiskais cikls 18.–19. gadsimtā aptvēra apmēram 50–60 gadus, bet 20. gadsimtā tas saruka līdz aptuveni 30–40 gadiem. Tas lielā mērā ir izskaidrojams ar to, ka tikai 20. gadsimta sākumā attīstījās sistemātiski jaunu tehnoloģiju pētījumi un to mērķtiecīga ieviešana ražošanā (Shumpeter, *The Theory of Economic Development*).

Pēc J. Šumpētera prognozēm pasaule ir jauna tehnoloģiskā cikla “priekšvakarā”. Jaunajā attīstības vilnī tiek prognozētas ne tikai tehnoloģiskās, bet arī dziļi sociāli ekonomiskās pārmaiņas sabiedrības attīstībā.

Pakāpeniskā inovācija ir klasisks variants inovatīva uzņēmuma attīstībā, kas notiek mazos soļos, gada laikā tiek ieviesti 3–5 jauninājumi vai uzlabojumi, kas nodrošina uzņēmuma vietu tirgū un dod nelielu, bet stabilu peļņu.

Radikālā inovācijā attīstība notiek ar lielu lēcieni – tiek radīts principiāli jauns produkts vai pakalpojums, piemēram, tranzistors, mikroprocesors, kompaktdiski, šķidro kristālu televizoru ekrāns, internets u.c. Inovācijas cikls ir 7–10 gadi, lai gan pastāv tendence tam saīsināties. Dažkārt radikālo inovāciju sauc arī par “graujošo” inovāciju, kas nozīmē, ka “jaunā” produkta ienākšana tirgū pilnībā iznīcina vai ievērojami samazina “vecu” produktu ražošanu (Ekonomikas... 2006).

Starp šiem diviem inovācijas dinamikas veidiem pastāv vēl trešais veids – progresīvā inovācija, kur būtiski jauns produkts parādās ik pa 3–5 gadiem, bet iegūtais ekonomiskais efekts ir daudzkārt lielāks nekā pakāpeniskajā inovācijā, piemēram, degvielas iesmidzināšana iekšdedzes dzinējā, drošības spilveni automašīnā, jauna vakcīna medicīnā, krāsu printeris, kopētājs, mobilais telefons, ”Skype” u.c. (Inovatīvas darbības... 2007).

Inovatīvu uzņēmumu raksturo sekojoši vispārpieņemti priekšnosacījumi (Inovatīvas darbības... 2007):

- vismaz katru trešo gadu uzņēmums uzsāk ražot jaunu konkurētspējīgu produktu vai ievieš jaunu tehnoloģiju, lai palielinātu ražojumu konkurētspēju;
- jaunie produkti vai pakalpojumi radīti pašu spēkiem – ar pašu zināšanām un prasmi vai sadarbībā ar pētniecības iestādēm (individuāliem pētniekiem) Latvijā vai ārpus tās robežām;
- uzņēmuma ieguldījumi jauna produkta vai pakalpojuma izstrādei katru gadu ir vismaz 2% no apgrozījuma.

Uzņēmums ir arī inovatīvs, ja tiek izpildīti vismaz divi no sekojošiem trim kritērijiem:

- vismaz 25% no pārdošanas apjoma tiek iegūti no ražojumiem, kas nav vecāki par 5 gadiem;
- peļņa no ražojumiem, kas nav vecāki par 5 gadiem ir vismaz 10% no kopējās gada peļņas;
- pārdošanas apjoms no jauniem produktiem vai pakalpojumiem ik gadu pieaug vismaz par 5%.

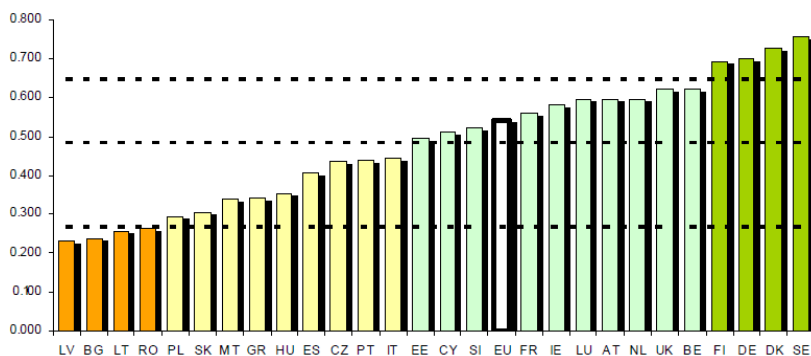
Protams, katrā valstī uzstādītie kritēriju indikatīvie lielumi atšķiras.

Diskusija un rezultāti

Latvijas valsts finansējums zinātnei un pētniecībai ievērojami atpaliek no attīstīto ES dalībvalstu finansējuma. Viena no būtiskākajām problēmām inovācijas attīstībā Latvijā ir nepietiekama sadarbība starp uzņēmējiem un zinātniekiem. Uzņēmējiem Latvijā trūkst informācijas un līdz ar to arī intereses par iespējamo sadarbību ar zinātniekiem un inovatīvu produktu ieviešanu. Savukārt liela daļa zinātnieku nodarbojas ar fundamentāliem pētījumiem, kas vairāk veicina viņu akadēmisko karjeru, nevis jaunu inovatīvu produktu parādīšanos tirgū. Latvijā inovācijas politikas attīstībai ir izstrādāti dokumenti un rīcības plāni, taču praktiski tie tiek realizēti maz un situācija uzlabojas ļoti lēni.

Eiropas Komisijas publicētais Eiropas Inovācijas rezultatīvo rādītāju ziņojums liecina, ka Latvijas kopējais inovācijas indekss pēdējos gados nav būtiski mainījies.

Saskaņā ar Pārskatu par Eiropas inovāciju reitingiem par 2011. gadu (*European Innovation Scoreboard 2011*), kuru ik gadu sagatavo Māstrihtas Inovāciju un tehnoloģiju ekonomisko un sociālo pētījumu centrs (UNI-MERIT), Latvijā Kopsavilkuma inovāciju indekss (*Summary Innovation Index, SSI*) bija zemākais indekss no ES-27 valstīm – tas bija (sk. 1. attēlu).



1. attēls. ES-27 valstu inovāciju darbības novērtējums
(Kopsavilkuma inovāciju indekss, 2011)

Avots: *European Innovation Scoreboard 2011*. Pieejams: http://www.proinno-europe.eu/EIS2011/website/docs/EIS_2011_Final_report.pdf.

Pamatojoties uz zinātnes un inovāciju indeksu (Science and Innovation Index (SII)), Eiropas Savienības valstis tiek iedalītas 4 grupās pēc inovāciju attīstības:

- **Inovāciju lideri** (*innovation leaders*), Zviedrija, Somija, Vācija, Dānija. Šo valstu inovācijas indekss ir krietni virs citu valstu līmeņa
- **Inovāciju sekotāji** (*innovation followers*), Austrija, Beļģija, Kipra, Igaunija, Francija, Īrija, Luksemburga un Nīderlande, Slovēnija, Apvienotā Karaliste.
- **Inovāciju uzsācēji** (*innovation performance*), Čehija, Grieķija, Itālija, Norvēģija, Portugāle, Ungārija, Malta, Polija, Slovēnija un Spānija. Valstis, kuras tiek vērtētas kā mēreni inovatīvas.
- **Inovāciju atpalicēji** (*innovation catching-up countries*), **Latvija**, Lietuva, Bulgārija, Rumānija. Šo valstu inovāciju indekss ir krietni zem Eiropas Savienības vidējā rādītāja. (European Innovation...)

Laika posmā no 2006. līdz 2011. gadam Latvijā vienīgās nozares, kurās inovatīva darbība notika salīdzinoši aktīvi ir: personālvadība; finanšu sektors un uzņēmumu investīcijas. Pēc Eiropas Inovācijas rezultātīvo rādītāju ziņojuma datiem šīs nozares uzskatāmas par virzītājām inovāciju jomā Latvijā.

Autors secina, ka dažādu nepilnību un nesakrītību dēļ, kas Latvijā valda izglītības sistēmā, pētniecības (zinātnes, jaunrades) sistēmā, uzņēmējdarbības vidē, finanšu sistēmā un likumdošanā (jurisdikcijā), tiek kavēta lietišķās pētniecības attīstība, pētniecības rezultātu komercializācijas un inovatīvas komercdarbības attīstība.

Autors uzskata, ka Latvijā, neskatoties uz nelabvēlīgo ekonomisko situāciju, arvien lielāka uzmanība tiek pievērsta uzņēmumiem, kas uzdriekstas radīt jaunus produktus un risinājumus, lai turpinātu attīstīties. Kā piemēru var minēt Ekonomikas ministrijas 2009.gada rudenī ieviesto gadskārtējo konkursu “Eksporta un inovācijas balva” Latvijas komercsabiedrībām par sasniegumiem eksportā un inovatīvu produktu radīšanā.

Konkursa mērķis ir sekmēt Latvijas komersantu konkurētspēju Latvijas un ārvalstu tirgos, veicināt produktu eksporta apjoma un kvalitātes pieaugumu, produktu ar augstu pievienoto vērtību radīšanu, kā arī sekmēt inovāciju, izvērtējot komersantu rezultātus un atzinīgi novērtējot sekmīgākos komersantus un to produktus (Eksporta un inovācijas...).

Balva tiek pasniegta piecās kategorijās:

1. Eksportspējīgākais komersants – balvu saņem komersants, kuram aizvadītajā gadā ievērojami pieaudzis eksporta apjoms un kurš ražo produktu(-us) ar augstu pievienoto vērtību.
2. Importa aizstājējprodukts – balvu saņem komersants, kurš pēdējo trīs gadu laikā ir piedāvājis vietējā tirgū tādu produktu, kas ir konkurētspējīgs ar līdzīgiem ārvalstīs ražotiem produktiem un spējis nostiprināties vietējā tirgū.

3. Inovatīvākais produkts – balvu saņem komersants, kurš ir radījis jaunu, uz zināšanām balstītu produktu, kas ir ievērojami pārāks salīdzinājumā ar agrāk ražotajiem un/vai citiem tirgū esošajiem produktiem
4. “Eksporta čempions” – balvas saņēmējs tiek noteikts, izvērtējot Latvijas lielākos eksportētājus, pamatojoties uz eksporta datiem un ieguldījumu ilgtspējīgas izaugsmes nodrošināšanā.
5. “Rūpnieciskais dizains” – balvu saņem komersants, kura produktam ir izstrādāts rūpnieciskais dizains (rūpnieciski ražotos produktos tiek savienota estētika un funkcionalitāte, vienlaikus uzlabojot un radot inženiertehnisko, lietošanas, ergonomikas, mārketinga, zīmola attīstības un tirdzniecības risinājumus) un kas ir ievērojami pārāks salīdzinājumā ar agrāk izstrādātajiem un/vai citiem tirgū esošajiem produktu dizainiem un kas tirgū pieejams ne ilgāk kā trīs gadus. (Ekonomikas Ministrijas Nolikums)

2011. gadā kategorijā **“Inovatīvākais produkts” pirmo vietu ieguva SIA “Grandeg”** inovatīvs apkures katls, GRANDEG radījis inovatīvu apkures katlu GD TURBO, kam piemīt lielāka siltumatdeve un pašattīrīšanās efekts. Pateicoties katla automātiskai darbībai un spējai sadedzināt jebkuras biomasas granulas, produktam ir liels potenciāls izmantošanai daudzdzīvokļu mājās un industriālās ēkās. Jau šobrīd lielākā daļa saražoto katlu tiek eksportēti uz Ukrainu, Lietuvu un Skandināvijas valstīm, kur patērētāji augstu novērtējuši izstrādājuma kvalitāti. (Laureāti 2011...)

Pirmo trīs vietu ieguvēji katrā kategorijā un eksporta čempions var, izmantot speciāli šim konkursam izveidoto zīmi (kvalitātes standarta) uz produktiem un informatīvajiem materiāliem.

Titulu **“Eksporta čempions”** saņēma AS **“Valmieras Stikla šķiedra”**. Uzņēmuma pirmsākumi meklējami jau pagājušā gadsimta sešdesmitajos gados, kad tika izveidots valsts uzņēmums **“Valmieras Stikla šķiedras rūpnīca”**. Jau piecus gadu desmitus uzņēmums specializējas stikla šķiedras ražošanā un tekstilpārstrādē, un ir kļuvis par vienu no lielākajiem ķīmiskās un tekstilrūpniecības uzņēmumiem Baltijas valstīs. Gandrīz visa Valmieras Stikla šķiedras saražotā produkcija tiek eksportēta uz 32 pasaules valstīm (Laureāti 2011...).

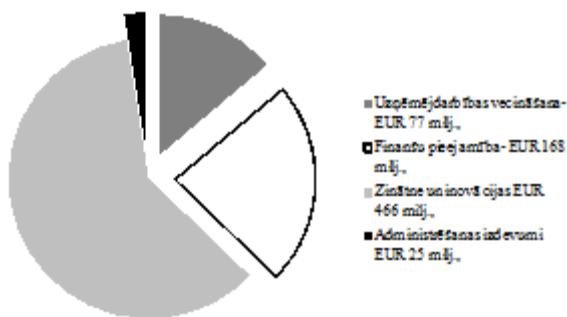
Lai vairāk izanalizētu Eiropas Savienības līdzfinansējuma izmantošanu uzņēmumos, autors apkopojis publiski pieejamo informāciju par Latvijas reģionos piesaistīto līdzfinansējumu un konkrētiem Latgales uzņēmumiem.

Pētnieki R. Hassink un C. Klaering atzīst, ka atsevišķos reģionos pastāv problēmas ekonomikas un inovāciju sistēmā, tāpēc reģionu attīstībā uzmanība jāfokusē uz ražošanu (Pike, Rodriguez Pose, Tomaney 2011, 145. lpp.).

Svarīga nozīme inovāciju attīstībā Latvijā ir ES struktūrfondi, it īpaši Eiropas Reģionālās attīstības fondam (ERAF). Lai nodrošinātu struktūrfondu apguvi plānošanas periodā no 2007. līdz 2013. gadam, 2007. gada 23. oktobrī Ministru kabinetā ir apstiprināts Valsts stratēģiskais ietvardokuments (VSID), kurā ir izceltas šādas galvenās problēmas uzņēmējdarbības veicināšanas un inovāciju jomā (Dimza 2003, 110 lpp.):

- zema uzņēmējdarbības aktivitāte;
- nepietiekamas investīcijas inovācijās, pētniecības un attīstības un pievienotās vērtības celšanā, nepietiekama tehnoloģiju pārnese un apgūšana;
- tirgus nenodrošina pietiekamu pieejamību finanšu resursiem un dažādiem finanšu instrumentiem;
- valsts atbalsta risinājumi ir fragmentēti un nenodrošina kompleksu risinājumu konkurētspējas palielināšanai;
- vāja privātā un publiskā sektora sadarbība;
- kvalificēta, darba tirgus prasībām atbilstīga darbaspēka trūkums;
- nelīdzsvarota uzņēmējdarbības aktivitāte reģionos;
- lielākā daļa uzņēmumu strādā galvenokārt ES iekšējam tirgum, maz apgūst tirgus, kas atrodas ārpus ES;
- Latvijas uzņēmumi nepietiekami investē ārvalstīs – maz izmanto globālās iespējas ražošanas optimizācijai.

Ministru kabinets ir apstiprinājis ERAF darbības programmu “Uzņēmējdarbība un inovācijas”, kas ir vērsta uz uzņēmējdarbības veicināšanu, inovāciju un zinātnes potenciāla attīstību.



2. attēls. ERAF darbības programmas “Uzņēmējdarbība un inovācijas” finansējuma sadalījums 2007.–2013. gada plānošanas periodam

Avots: LR Finanšu ministrijas portāls par ES struktūrfondi. Pieejams: <http://www.esfondi.lv>.

2007.–2013. gadam darbības programmas “Uzņēmējdarbība un inovācijas” finansējums ir EUR 736 730 950 jeb 16,3% no kopējā 4,5 miljardu EUR finansējuma (ES fondu apguve...) Tā sadalījums parādīts 2. attēlā.

Kā redzams attēlā, vairāk nekā puse no programmas finansējuma (57,2% jeb 466 milj. EUR) ir paredzēti tieši zinātnes un inovāciju attīstībai. Pēc autora domām, šī finansējuma veiksmīga apgūšana ir atkarīga no vairākiem faktoriem: no uzņēmumu informētības un kompetences, kā arī no pašfinansējuma pieejamības.

Latvijas ārējās tirdzniecības politikas mērķis ir veicināt Latvijas konkurētspēju ārvalstu tirgos un attīstīt eksportspēju. Eksportspējas attīstība īpaši aktuāla ir Latvijai kā valstij ar salīdzinoši nelielu iekšējo tirgu un atvērta ekonomiku. Uzņēmumu konkurētspējas veicināšana noteikta kā prioritāte, kas sekmē ārējo tirgu apgūšanu. Nepieciešami atbalsta pasākumi, kas aktīvi veicinātu Latvijas uzņēmumu starptautisko konkurētspēju, sekmētu jaunu tirgu apgūšanu un nostiprināšanos pašreizējos tirgos:

- jāturpina sniegt atbalsts Latvijas uzņēmumu dalībai starptautiskajās izstādēs un gadatirgos, produktu virzīšanai tirgū, mārketingam un tirgus pētījumiem;
- svarīgas profesionālās apmācību programmas, kas specifiski vērstas uz eksporta kapacitātes celšanu;
- pieejamo finanšu instrumentu klāsts jāpapildina ar eksporta garantiju un eksporta kredītu instrumentiem;
- konsultatīvs atbalsts ārvalstu tirgu apgūšanai un globālu zīmolu veidošanai;
- konsultatīvs atbalsts investīciju izvietošanai ārvalstīs, lai optimizētu ražošanu.

Savukārt galvenās problēmas, kā jau bija minēts, ir saistītas ar kvalificēta darbaspēka trūkumu, nepietiekamu ES tirgu apgūšanu un investīcijām globālu zīmolu izveidē, jo trūkst ārējā finansējuma. Kā atzīmē Latvijas Zinātņu akadēmijas Ekonomikas institūta pētnieki, “valstis, kuras nebūs spējušas izmantot zinātnes un tehnikas sasniegumus, inovāciju un globalizācijas sniegtās iespējas, labākajā gadījumā apstāsies savā attīstībā, bet sliktākajā – tiks ieģrūstas ilgstošā ekonomiskajā lejupslīdē” (Dimza V., Inovācijas, 206 lpp.). Kopsavilkuma inovāciju indekss parāda, ka Latvijas tautsaimniecība inovāciju apgūšanā atpaliek no citām ES valstīm, arī no jaunajām dalībvalstīm.

Vairāki reģiona uzņēmumi, lai palielinātu konkurētspēju ārvalstu tirgos, ieviestu jaunākās tehnoloģijas uzņēmumos, palielinātu produktu un

pakalpojumu ražošanas apjomu, Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras un ES līdzfinansētajās programmās 2007.–2013. gada plānošanas periodā iesniedza projektus un saņēma finansējumu šādu atbalsta programmu ietvaros:

Atbalsta programma “Augstas pievienotās vērtības investīcijas” – programmas mērķis ir stimulēt vietējos komersantus veikt ieguldījumus zināšanu vai tehnoloģiju intensīvajos projektos, kā arī piesaistīt ārvalstu investīcijas jomās ar augstu pievienoto vērtību, tādējādi veicinot jaunāko tehnoloģiju pārnesi no ārvalstīm. Uzņēmēji atbalstu saņēma šādiem ilgtermiņa ieguldījumiem (Latvijas Investīciju un attīstības.. 2011):

- ieguldījumi pamatlīdzekļos – iekārtu iegāde, būvniecība un rekonstrukcija, kas ir saistīta ar jaunas saimnieciskās darbības uzsākšanu vai esošās darbības paplašināšanu, produkcijas dažādošanu ar jauniem produktiem vai ražošanas procesa būtisku maiņu;
- nemateriālie ieguldījumi – licenču un patentu iegāde, kas ir saistīta ar jaunas saimnieciskās darbības uzsākšanu vai esošās darbības paplašināšanu, produkcijas dažādošanu ar jauniem produktiem vai ražošanas procesa būtisku maiņu.

Projekta maksimālā atbalsta intensitāte ir 45% no kopējām attiecināmajām izmaksām un minimālais kopējo attiecināmo izmaksu apjoms vienam projektam ir 3 milj. LVL.

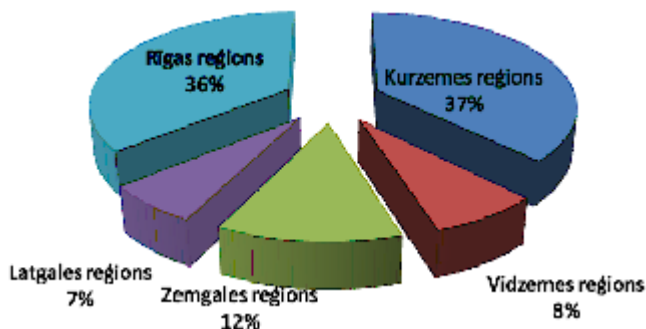
Svarīgs Latgales reģiona tautsaimniecības attīstības rādītājs ir ar pievienoto vērtību saražotais preču daudzums. Lielākais pievienotās vērtības apjoms Latgales reģionā ir sasniegts rūpniecībā, 2010.gadā tas sasniedza 120 milj. LVL, kas ir par 12% vairāk nekā 2009. gadā. Latgales reģiona uzņēmumu konkurētspējas palielināšanos veicina jaunu tehnoloģiju ieviešana un jaunu produktu un pakalpojumu izstrāde (Latvijas reģionu ekonomikas.. 2011).

Atbalsta programma “Augstas pievienotās vērtības investīcijas” – ietvaros diviem Latgales reģiona uzņēmumiem “Ditton Chain” (Daugavpils) un SIA “Nedbaltik” (Rēzeknes nov. Verēmu pag.) piešķirts finansējums, kuru projektu kopējo attiecināmo izmaksu apjoms ir 9,8 milj. LVL. Daugavpilī izveidots jauns uzņēmums “Ditton Chain” uz “Ditton pievadķēžu rūpnīcas” bāzes jaunu un kvalitatīvu produktu ražošanai eksporta tirgiem metālapstrādes un mašīnbūves nozarē. Projekta realizācijas rezultātā uzsākta jauna saimnieciskā darbība, veicot ieguldījumus pamatlīdzekļos – iekārtu iegādei un telpu rekonstrukcijā, lai izmantojot partneru pieredzi metālapstrādes un mašīnbūves nozarē gan austrumu, gan rietumu tirgos un veicot jaunāko tehnoloģiju pārnesi, nodrošinātu produkcijas ar augstu pievienoto vērtību ražošanu eksporta tirgiem. Pro-

jekta attiecināmo izmaksu apjoms ir 6,7 milj. LVL (Latvijas Investīciju attīstības... 2011).

Rēzeknes novada Verēmu pagastā esošajam uzņēmumam SIA “Ned-baltik” realizējot projektu paredzēts palielināt konkurētspēju Austrumeiropā un konkurēt ar esošajiem Rietumeiropas ventilācijas iekārtu ražotājiem, palielināt esošo produktu ražošanas apjomus, paaugstināt preču ražošanas kvalitātes līmeni. Kā arī uzņēmuma projekta ietvaros paredzēta jaunu, mūsdienīgu ražošanas ēku un noliktavu celtniecība, jaunu iekārtu iegāde, licences iegāde jaunas produkcijas ražošanai. Modernizējot uzņēmumu, eksporta apjomu pirmajā gadā plānots palielināt par 25%, otrajā gadā par 15%. Projekta attiecināmo izmaksu apjoms ir 3,1 milj. LVL.

Salīdzinot Latgales reģiona un citu reģionu uzņēmumu saņemto finansējuma apjomu programmā “Augstas pievienotās vērtības investīcijas”, var secināt, ka Latgales reģiona uzņēmēji ir piesaistījuši vismazāko finanšu apjomu. Kā redzams 2. attēlā, tad ekonomiski vājāk attīstītie reģioni – Latgales un Vidzemes reģions, piesaistīja tikai 7% un 8% no kopējā attiecināmo izmaksu apjoma. Nedaudz aktīvāki ir Zemgales reģiona uzņēmēji, kas savos uzņēmumos ir apguvuši 12% finansējuma. Tā kā Rīgas un Kurzemes reģionos koncentrējas vairākums uzņēmumu, kas ražo preces un pakalpojumus ar augstu pievienoto vērtību, tāpēc arī lielākais atbalsts ir Rīgas reģionā (36%) un Kurzemes reģionā (37%).



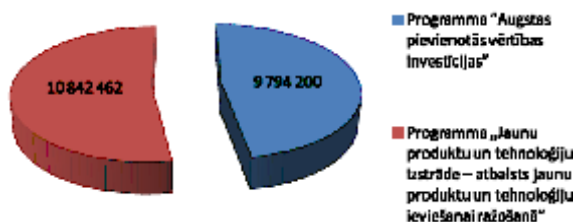
3. attēls. Atbalsta programmas “Augstas pievienotās vērtības investīcijas” piešķirtā finansējuma sadalījums plānošanas reģioniem 2009. gadā, %

Avots: autora veidots pēc Latvijas Investīciju attīstības aģentūra 2011.

Izanalizējot informāciju par noslēgtajiem līgumiem “Augstas pievienotās vērtības investīcijas” projektos var secināt līderpozīciju projektu apguvē ieņem Rīgas reģions tad seko Kurzemes reģions. Zemgales reģions

un Vidzemes reģions ieņem līdzvērtīgus rādītājus projektu apgūvē. Bet viszemākie rādītāji projektu apgūvē ir tieši Latgales reģionā.

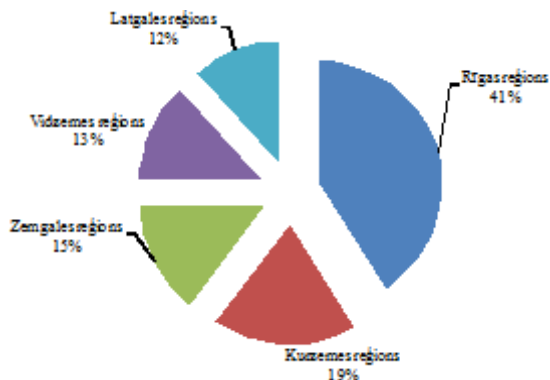
2007.–2013. gada plānošanas perioda Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras un ES līdzfinansēto programmu “Augstas pievienotās vērtības investīcijas” un “Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde – atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanai ražošanā” (pirmā un otrā kārtā) ietvaros Latgales reģiona uzņēmumi ir piesaistījuši vairāk kā 20 milj. LVL (skat. 4. attēlu). Starp Latvijas reģioniem tas ir sliktākais rādītājs, bet tomēr solis uz reģiona un valsts straujāku attīstību.



4. attēls. LIAA un ES līdzfinansēto projektu piešķirtā finansējuma apjoms Latgales reģionā, LVL, plānošanas periods 2007.–2013. gads

Avots: autora veidots pēc: Latvijas Investīciju attīstības aģentūra 2011.

Piesaistītais ES fondu projektu finansējums sniegs būtisku atbalstu ražošanas infrastruktūras uzlabošanai un jaunu produktu ieviešanai ražošanā.



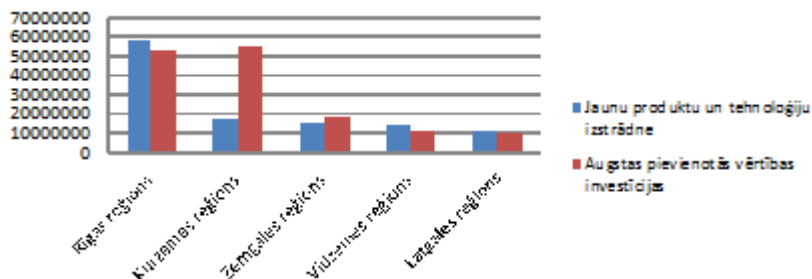
5. attēls. “Jauno produktu un tehnoloģiju izstrāde – atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju ražošanai”
1. un 2. kārtā kopējais finansējuma sadalījums pa reģioniem

Avots: autora veidots pēc: Latvijas Investīciju attīstības aģentūra 2011.

Analizējot 5. attēlu, kur apkopota informācija par “Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādes – atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju ražošanai” 1. un 2. kārtas noslēgtajiem līgumiem var secināt, ka visaktīvākie ir Rīgas reģiona uzņēmumi, kuri ir piesaistījuši kopumā 41% no finansējuma tas ir 57 803 645 Ls apjomā. Tas ir izskaidrojams ar to, ka Rīgas reģionā tika īstenoti 73 projekti tādos uzņēmumos kā Grindeks projekta attiecināmās izmaksas 1 281 914,49 Ls, Metalekspo projekta attiecināmās izmaksas 1 959 292,62 Ls u.c. Rīgas reģionā ir nodrošināta infrostruktūra, lai uzņēmumi varētu attīstīties.

Nākošajā vietā ir Kurzemes reģions, kur ir piesaistīts 19% finansējuma par kopējo summu 26 799 288 Ls apjomā. Kurzemes reģionā aktīvākie uzņēmumi, kursi saņēmuši finansējumu atrodas Liepājā, Ventspilī, Tukumā.

Zemgales reģionā piesaistītais 19% finansējuma, kas sastāda 20 565 149 Ls, Vidzemes un Latgales reģionos attiecīgi 13%, kas sastāda 18 256 779 Ls apjomā un 12%, kas sastāda 16 787 664 Ls apjomā.



6. attēls. Kopējais iegūtais finansējums abās projekta aktivitātēs pa reģioniem

Avots: autora veidots pēc: Latvijas Investīciju attīstības aģentūra 2011

Izanalizējot informāciju par noslēgtajiem līgumiem “Augstas pievienotās vērtības investīcijas” projektos un informāciju par noslēgtajiem līgumiem 1. un 2. kārtas “Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādne – atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanai ražošanā” projektiem, var secināt liderpozīciju projektu apgūvē ieņem Rīgas reģions tad seko Kurzemes reģions. Zemgales reģions un Vidzemes reģions ieņem līdzvērtīgus rādītājus projektu apgūvē. Bet viszemākie rādītāji šo abu projektu apgūvē ir tieši Latgales reģionā.

Secinājumi

1. No ES-27 valstīm Latvija ir pēdējā vietā inovāciju darbības rādītājā, tas ir krietni zemāks par ES vidējo rādītāju, tomēr eksperti Latviju pieskaita pie valstīm – panācējam, kur inovāciju attīstības līmenis palielinās.
2. Lai palielinātu valsts kopējo konkurētspēju Latvijai pieejamo ierobežoto resursu apstākļos, nepieciešama mērķtiecīgas valsts ekonomikas inovatīvās politikas īstenošana, kura veicinātu jaunu, uz zināšanām balstītu nozaru attīstību un preču ar augstu pievienoto vērtību īpatsvara palielināšanu tradicionālajās nozarēs.
3. Lielākā daļa Latvijas teritorijas pagaidām nav spējīga patstāvīgi ģenerēt inovācijas tautsaimniecības bāzes nozaru attīstības veicināšanai, izņēmums ir Rīgas reģions. Līdz ar to pastiprinās Latvijas teritorijas sociāli ekonomiskās attīstības nevienmērība.
4. Latgales uzņēmumi maz izmanto iespējās piesaistīt līdzfinansējumu Eiropas Savienības projektos, kā iemesls varētu būt pašfinansējuma trūkums un nelabvēlīgā kreditēšanas sistēma.

Izmantotā literatūra

1. Boļšakovs S. *Inovatīvā darbība Latvijā*. Rīga: Jumava, 2008., 323. lpp.
2. *European Innovation Progress Report 2011*, <http://trendchart.cordis.lu/> [skatīts 14.04.2012.].
3. Eksporta un inovācijas balva [tiešsaiste]. Rīga: LR Ekonomikas ministrija, 2009 [skatīts 2011. g. 2. dec.]. Pieejams: <http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=17613>.
4. Pike, Rodriguez Pose, Tomaney 2011, 145. lpp.
5. Schror H. *Innovation as a Factor in Business Success*. European Communities, 2008., 114. p.
6. Tidd J., Bessant J., Pavitt K. *Managing Innovation*. Great Britain: John Wiley & Sons Ltd., 2001. 388. p.
7. Vedļa A. *Inovatīvās darbības organizācijas*. Rīga: Petrovskos un Ko, 2007., 195. lpp.
8. Shumpeter, *The Theory of Economic Development*, 1935, 255. lpp.

Summary

Developing the economics, the level of living in Latvia gradually squares with European Union, that is why we do not have to think about Latvia as a country which can save their competitiveness only thanks to the low production costs.

Entrepreneurs have to be ready accept the challenge – to reach higher labour productivity, to make higher added value, conquer new markets and make new products – they have to be ready to go in the field of innovation activity.

Innovative development, also means the greater possibilities restructure economic, all the time enlarging meaning of high technology. Innovative development also includes scientific and technological achievements of other more industrially developed counties.

ZIŅAS PAR AUTORIEM

- L. Aleksejeva** (Latvija)
Dr. oec., Daugavpils
Universitāte,
ludmila.aleksejeva@du.lv
- A. Čaplinska** (Latvija)
Dr. oec., Daugavpils
Universitāte,
aina.caplinska@gmail.com
- J. Eglītis** (Latvija)
Dr. oec., Ventspils Augstskola,
janise@venta.lv
- E. Gaile-Sarkane** (Latvija)
Rīgas Tehniskā universitāte
- A. Irmeja** (Latvija)
Mg. oec., Latvijas
Lauksaimniecības universitāte,
alona.irmeja@gmail.com
- I. Ivanova** (Latvija)
Prof. Bac., Latvijas
Lauksaimniecības universitāte,
iveta.ivanova@inbox.lv
- J. Jakubāne** (Latvija)
Mg. oec., Rīgas Tehniskā
universitāte,
judite.jakubane@rtu.lv
- K. Kirila** (Latvija)
Dr. oec., Latvijas
Lauksaimniecības universitāte,
Kitija.Kirila@llu.lv
- G. Kozaka** (Latvija)
Dr. sc.ing., Rīgas Tehniskā
universitāte,
galina.kozaka@rtu.lv
- G. Kronberga** (Latvija)
Mg. oec., Latvijas Universitāte,
ginta.kronberga@inbox.lv
- J. Kudiņš** (Latvija)
Mg. oec., Daugavpils
Universitāte,
janis.kudins@du.lv
- A. Lazdiņš** (Latvija)
Mg. paed., Rīgas
Uzņēmējdarbības koledža,
an.la@inbox.lv
- A. Ozols** (Latvija)
Mg. oec., Daugavpils
Universitāte,
andris.a.ozols@gmail.com
- P. Pietras-Mieczkowska** (Poland)
Master, John Paul II Catholic
University in Lublin,
pati_pietras@o2.pl
- M. Piotrowska-Trybull** (Poland)
Dr. oec., The National Defense
University,
mtrybull@yahoo.co.uk
- R. Renemanis** (Latvija)
Mg. oec., Daugavpils
Universitāte,
retsr@inbox.lv
- L. Romele** (Latvija)
Mg. oec., Latvijas Universitāte,
lindaro@inbox.lv
- O. Ruža** (Latvija)
Mg. oec., Daugavpils
Universitāte,
oksana.fjodorova@du.lv
- S. Sirko** (Poland)
Dr. sc. military, The National
Defense University,
s.sirko@aon.edu.pl

- A. Stankevičs** (Latvija)
Mg. sc.ed., Daugavpils
Universitāte,
aivarsstan@inbox.lv
- J. Stašāne** (Latvija)
Dr. oec., Daugavpils
Universitāte,
janina.stasane@du.lv
- V. Stūrains** (Latvija)
Mg. oec., Daugavpils
Universitāte,
avots57@inbox.lv
- Ž. Svarinska** (Latvija)
Mg. oec., Daugavpils
Universitāte,
leonars.svarinskis@rtu.lv
- V. Šatrevičs** (Latvija)
Mg. oec., Rīgas Tehniskā
universitāte,
vladimirs.satrevics@rtu.lv
- M. Šenfelde** (Latvija)
Dr. oec., Rīgas Tehniskā
universitāte,
maiija.senfelde@rtu.lv
- V. Šipilova** (Latvija)
Mg. oec., Daugavpils
Universitāte,
viktoriija.sipilova@du.lv
- E. Vanags** (Latvija)
Mg. oec., Daugavpils
Universitāte,
eduardsvanags@inbox.lv
- G. Vanags** (Latvija)
Mg. oec., Daugavpils
Universitāte,
guntars.vanags@du.lv
- A. Vitola** (Latvija)
Mg. oec., Rīgas Tehniskā
universitāte,
vitola.alise@gmail.com
- S. Zelča** (Latvija) Mg. oec.,
Daugavpils Universitāte,
sandra.zelca@inbox.lv
- R. Zelčs** (Latvija)
Mg. oec., paed., Daugavpils
Universitāte,
renars.zelcs@inbox.lv
- В. Воронов** (Латвия)
Dr. sc. soc., Даугавпилский
Университет,
viktor.voronov@du.lv
- В. Карпов** (Россия)
Доктор технических наук,
профессор, Санкт-
Петербургский
государственный аграрный
университет,
karprov39@mail.ru
- М. Кварацхелия** (Грузия)
Доктор экономических наук,
профессор, Сухумский
государственный университет
- О. Лавриненко** (Латвия)
Dr. oec., Даугавпилский
Университет,
olga.lavrinenko@du.lv
- И. Лавриновича** (Латвия)
Mg. oec., Даугавпилский
Университет,
ilga.lavrinovica@du.lv
- А. Николаев** (Латвия)
Dr. oec., asoc. prof., RISEBA,
andrivnik@gmail.com

A. Охотина (Латвия)

Мг. оес., Даугавпилсский
Университет,
alina.ohotina@du.lv

Э. Рачко (Латвия)

Мг. оес., Даугавпилсский
Университет,
ega_rachko@yahoo.co.uk

A. Хотулев (Латвия)

Мг. оес., Даугавпилсский
Университет,
ax@dautkom.lv

Р. Юлдашев (Россия)

Аспирант, Санкт-
Петербургский
государственный аграрный
университет

З. Юлдашев (Россия)

Кандидат технических наук,
Санкт-Петербургский
государственный аграрный
университет,
zarifjan_yz@mail.ru

Daugavpils Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes starptautisko zinātnisko konferenču rakstu krājuma III daļa "Ekonomiskais aspekts" pēc starptautiskās zinātniskās konferences "Eiropas integrācijas sociālā un ekonomiskā dimensija: problēmas, risinājumi, perspektīvas" materiāliem ir izstrādāta sadarbībā ar Ekonomikas katedru.

Tehniskās redaktors: **Oksana Ruža, Anna Bešteņa**

Maketētāja: **Marina Stočka**



Izdevējdarbības reģistr. apliecība Nr. 2-0197.
Parakstīts iespiešanai 24.10.2012. Pasūtījuma Nr. 40.
Iespiests DU Akadēmiskajā apgādā «Saule» —
Saules iela 1/3, Daugavpils, LV–5400, Latvija.